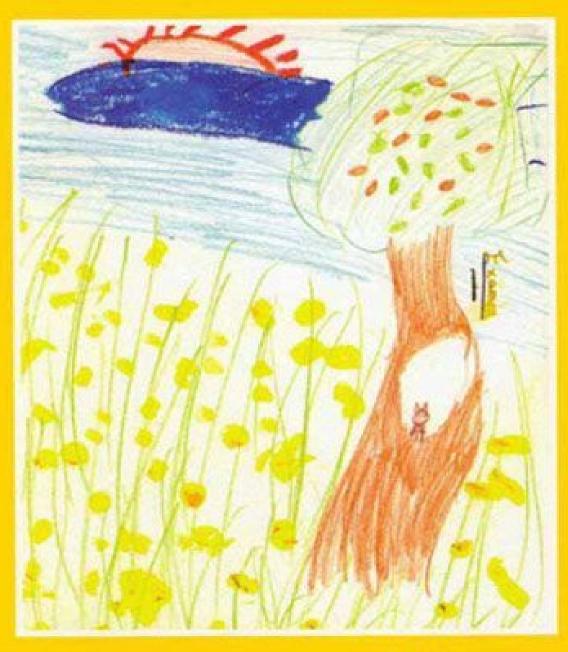
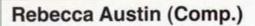
### Rebecca Austin (Comp.)

# Deja que el mundo exterior entre en el aula







Deja que el mundo exterior entre en el aula





Temas: Educación Infantil

Didáctica de las Ciencias Experimentales

Didáctica de las Ciencias Sociales

Didáctica de la Expresión Artística

Didáctica de la Música

Didáctica de las Matemáticas

Innovación Educativa

Deja que el mundo exterior

### entre en el aula

Nuevas formas de enseñar y aprender más allá del aula de Educación Infantil

Por

**Rebecca AUSTIN** 

### Julia FLUTTER

Profesores de Sociología Universidad Complutense de Madrid Traducción de Tomás del Amo M.a del Carmen Blanco **Rebecca AUSTIN** 

Deja que el mundo exterior

### entre en el aula

Nuevas formas de enseñar y aprender más allá del aula de Educación Infantil y del aprendizaje de la música

Director de la colección: Jurjo Torres Santomé

Tercera edición

EDICIONES MORATA, S. L.

Fundada por Javier Morata, Editor, en 1920

C/ Mejía Lequerica, 12 - 28004 - MADRID

morata@edmorata.es - www.edmorata.es

Título original de la obra:

LETTING THE OUTSIDE IN. DEVELOPING TEACHING AND LEARNING BEYOND THE EARLY YEARS CLASSROOM

©n2007 Rebecca Austin

Published by arrangement with Trentham Books Ltd.

All rights reserved

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y siguientes. Código Penal).

©nEDICIONES MORATA, S. L. (2009)

Mejía Lequerica, 12. 28004 - Madrid

www.edmorata.es - morata@edmorata.es

Derechos reservados

ISBN eBook: 978-84-7112-539-2

ISBN: 978-84-7112-532-3

Depósito Legal: M-17.142-2009

Compuesto por: Ángel Gallardo Servicios Gráficos, S. L.

Printed in Spain - Impreso en España

Imprime: ELECE Industrias Gráficas, S. L. Algete (Madrid) Imagen de la cubierta: Dibujo de Patricia Cosín realizado cuando tenía 9 años un día de

primavera después de un paseo por el campo.

La escuela debe representar la vida presente,

vida tan real y vital para el niño como la que él lleva en casa, en el barrio o en el patio.

(John DEWEY, 1929.)

Gracias a Steve por su infatigable apoyo y ánimo y a Elie y Ben por su paciencia.

Muchas gracias a todos los que han participado en este libro también a Rosemary Walters.

### **CAPÍTULO PRIMERO**

Introducción

Introducción

por Rebecca AUSTIN

### Las razones contra la escuela

Sunil, que tiene sólo 4 años, está desconcertado, permanece de pie en el aula de educación infantil mientras todos los demás niños están sentados en la alfombra, preparados para escuchar. "¿Dónde deberías estar?" le pregunta amablemente la profesora ayudante. "En casa", es la triste respuesta. Su profesora describe a Sunil como inmaduro.

Pearl llega al frondoso Kent después de haber pasado por unos duros comienzos en el East End de Londres y, a la edad de 6 años, se complace en romper la dinámi-ca de las actividades del aula. Hoy, ha enviado uno por uno a los otros niños, compa-

ñeros obedientes muy acostumbrados a las rutinas escolares, a la biblioteca a que leyeran con el ayudante voluntario cuando no había nadie allí. Pearl asiste a un grupo de habilidades sociales en la escuela.

Tony es entusiasta y un entendido en el mundo natural y el entorno local. Su padre le enseña cosas sobre el campo que le rodea en los frecuentes paseos por la naturaleza que dan juntos cuando el niño, de 6 años, debería estar en la escuela. La lectura y la escritura de Tony no progresan y su profesor está preocupado.

Lilly, una niña de 5 años con una fuerte motivación, llega a la escuela sabiendo exactamente lo que quiere aprender y no puede entender por qué sus profesores desean que aprenda algo diferente. Es etiquetada como "difícil".

No albergo ninguna duda de que usted se habrá encontrado con niños como éstos, a cuyas necesidades parecen oponerse activamente las restricciones de la escuela y la escolarización. Son los niños y niñasi\* que podrían aprender mejor

\*nSiempre deseamos evitar el sexismo verbal, pero también queremos alejarnos de la reiteración que supone llenar todo el libro de referencias a ambos sexos. Así pues, a veces se incluyen expresiones como "niños y niñas" y otras veces se utiliza el masculino en general. ( *N. del E.* ) en otro sitio porque la escuela no hace lo que debería. Los buenos profesionales pueden mejorar la experiencia de los niños de la escuela, pero no se puede negar que ésta no satisface siempre las necesidades de todos los alumnos.

¿Cómo podría hacerlo?

Para la mayoría de nosotros, la escuela y la escolarización están firmemente

arraigadas dentro de nuestras experiencias. Se nos ha dicho que la educación es un derecho de todos los niños y hemos entendido que esto se debe lograr, en su mayor parte, mediante la escolaridad obligatoria. Pero las escuelas son lugares peculiares:

En cierto sentido, las escuelas son zonas curiosamente aisladas, con su distanciamiento espacial de los entornos laboral y doméstico, su exclusión rutinaria de los "intru-sos", su suspensión de los ritmos ordinarios de experiencia, su adhesión a un horario estricto, su equipamiento de uniformes y otros rituales que les prestan una continuidad extraña con una universidad antigua, por no decir un monasterio medieval.

(DUNNE, 1995, págs. 146-147.)

La sociedad designa a la escuela como el lugar donde deben educarse a los niños. Pero hay alternativas a la escuela: sucede simplemente que, por lo general, muchas culturas se han conformado con la escuela como medio por el cual se debe educar a los niños. La escuela representa el punto de encuentro de las construcciones sociales de la infancia (cómo son los niños y qué necesitan) y las construcciones sociales de la educación (por qué, qué y cómo deben aprender y ser enseñados los niños). Cómo sean los niños está influido por presiones políticas, sociales, económicas e ideológicas que provienen de diversas fuentes: los padres, los gobiernos, los pedagogos y otros más, y la escuela ha evolucionado o no con similitudes y diferencias tanto en las políticas como en las prácticas en todo el mundo y dentro de una variedad de culturas (véase ALEXANDER, 2000).

Pero, sean como sean las escuelas, no hay razón por la que deban considerarse como el mejor lugar para que los niños aprendan. Todos los niños, no importa donde vivan, aprenden fuera de la escuela, en los años anteriores al comienzo de su escolaridad formal y en las numerosas horas que pasan en casa o en otros lugares. Lo que aprenden y cómo lo aprenden puede ser diferente, pero lo hacen de todas maneras. Hay muchos argumentos complejos sobre la naturaleza y el propósito de la educación (véase CARR, 2005; MCCULLOCH, 2005; BALL, 2004) y en Inglaterra y otros lugares se celebran actualmente debates sobre el futuro de la escolarización (véase TDA, 2006; RICHARDS

y TAYLOR, 1998; HICKS, 2002; CLARK, 2005) a la luz de los cambios

tecnológicos y las necesidades percibidas de la sociedad, junto con las cuestiones planteadas por *Every Child Matters* ( *Todos los niños importan*) (DfES, 2004). Las discusio-nes y los debates continuarán surgiendo y resurgiendo en educación, pero la esencia de la educación se manifiesta en última instancia en las aulas y los entornos en todo el mundo por lo que sucede dentro de ellos. La interpretación de los profesionales individuales de los debates educativos y las políticas del gobierno y la escuela, y las respuestas a esos debates y políticas es lo que determina la naturaleza exacta de las experiencias de aprendizaje de los alumnos que están a su cuidado. Lo que usted piense de los niños, la escuela y la educación es fundamental para la clase de profesor que usted es y las experiencias de aprendizaje que ofrece, por consiguiente, a los niños con los que trabaja.

La escuela saca a los niños de su mundo real y les ofrece un entorno limitado en el que aprender, que normalmente no conecta con sus experiencias de lo que constituye la vida real. A menudo, aprender en la escuela se ve como algo diferente a aprender en casa, y las dos cosas pueden parecer mutuamente excluyentes. Se anima de muchas maneras a las familias a hacer que la casa se parezca más a la escuela, pero este libro trata sobre las maneras en que la escuela puede ofrecer a los niños experiencias más significativas dentro de ella, permitiéndoles conectar el aprendizaje en la escuela con el mundo más amplio de sus experiencias: en el entorno natural, en casa y en la comunidad local y más allá. Los profesionales pueden aspirar a crear lo que Peter WOODS describe como:

...un aula viva, con fuertes raíces, en continua evolución, que proporciona más vínculos con el propio conocimiento de los niños que un aula interior, y una base para un futuro holístico, ofreciendo la integración del currículum y del yo.

(WOODS, 1995, págs. 63-64.)

En la década de 1970, Ivan ILLICH propuso la "desescolarización" de la sociedad (ILLICH, 1971), afirmando que las cosas que hemos aprendido las hemos aprendido mejor fuera de la escuela, y puso en tela de juicio la naturaleza, el papel y el propósito de la escuela en la sociedad. Parece poco probable que la escuela desaparezca por completo, pero es esencial que los profesionales comprendan las limitaciones de la escuela si vamos a desarrollar prácticas que permitan a los niños sacar el máximo provecho de su escolaridad obligatoria.

### Las limitaciones de la escuela

¿Cuáles son, entonces, las limitaciones en lo que la escuela puede ofrecer?

En este libro, sus autores repiten y desarrollan principios para la enseñanza y el aprendizaje basados en cuatro formas básicas en las que la escolaridad puede limitar las experiencias de aprendizaje de sus alumnos; estas formas se definen seguidamente. No es una lista exhaustiva y lo que se ofrece en esta introducción es un punto de partida para su consideración y deliberación; se indican lecturas adicionales allí donde es posible y resulta esencial para desarrollar una comprensión completa de los problemas. Algunos de los límites a los que se hace referencia están impuestos por ley; algunos, por la tradición y otros — intencionadamente o no— por la conveniencia, pero todos ellos son factores en el distanciamiento de la vida real de los niños de sus experiencias en la escuela.

### La división casa/escuela

Por lo general, escuela y casa están separadas tanto física como conceptualmente. Se pueden tomar actitudes de puro formulismo hacia la implicación de los padres en la educación de sus hijos, poniendo énfasis normalmente en la colaboración en el aprendizaje escolar, en lugar de esforzarse realmente en basarse en las experiencias de aprendizaje en casa. El entusiasmo y los intereses de los niños así como sus preocupaciones y temores sobre el mundo en el que viven pueden incluirse fuera del currículum —por ej., visitas a casa, actividades de mostrar y contar— o dentro de él —por ej., asamblea, educación medioambiental— sólo de forma controlada. Esta separación de la casa y la escuela puede distanciar a los niños del aprendizaje en la escuela y requiere que ellos hagan el trabajo de cerrar esa brecha y encontrar las conexiones entre su vida real y su vida escolar (véase CROZIER y REAY, 2005; EDWARDS, 2002).

### Los edificios de la escuela y sus alrededores

Las escuelas se alojan normalmente en edificios estables dentro de un entorno cerrado. Los espacios de las aulas están limitados y reflejan las ideologías educativas de quienes tienen su control (GOOUCH, 2005, pág. 19). Los niños pasan la mayor parte del horario escolar en el interior de la escuela; salir al exterior en terrenos de la institución, particularmente en los primeros cursos de educación primaria, se reserva para el recreo, la Educación Física y

ocasiones especiales en las que se pueda establecer conexiones con el aprendizaje de los niños dentro del aula. Normalmente, salir fuera de los terrenos de la escuela es una empresa que se acomete raras veces, que requiere permisos, evaluaciones del riesgo y adultos adicionales, y se ve a menudo como una ocasión especial de fin de trimestre o un estímulo para un tema o una consolidación de éste, más que como una parte integral de las experiencias de aprendizaje de los niños (GROUNDWATER-SMITH, 2004; BISHOP y CURTIS, 2001; THORNTON y BRUNTON, 2005; BILTON, 2002).

### El rol de los adultos

Por lo general, los adultos, sean consejeros del gobierno y creadores de política, autoridades locales o directores de colegios y profesionales, dirigen el aprendizaje que tiene lugar en la escuela. Los adultos en el aula suelen percibirse como líderes, fuentes de conocimiento, más que como colaboradores, guías u "otro que sabe más" que trabajan al lado de los niños para desarrollar su pensamiento y sus ideas (véase VYGOTSKY, 1978; WOOD y ATFIELD, 1996; BRUCE, 2005b).

### El currículum

Hay un currículum fijo que pugna con las posiciones del aprendizaje iniciado en el niño o centrado en él. Por una parte, se pide a los profesionales que se fijen en las necesidades de aprendizaje de los alumnos individualmente pero, por otra, se requiere de ellos que aseguren que todos alcanzan los mismos objetivos curriculares, con independencia de esas mismas necesidades.

Cómo equilibren los profesionales las necesidades del individuo frente a la rendición de cuentas con respecto a un currículum obligatorio está en el corazón de la enseñanza y el aprendizaje en Educación Infantili\* (véase FLINDERS

y THORNTON, 1997; KELLY, 1999; SEEDFELDT, 1999).

### Dejar que entre lo que está fuera

Está claro que algunas de las limitaciones de la escuela son más difíciles de superar que otras. Sin embargo, hay lugares donde estos límites se mantienen rígidamente y otros donde se amplían o se superan. Su práctica de-mostrará hasta dónde usted y el entorno donde usted trabaja aceptan o se resisten a los límites que les imponen. Cada capítulo en este libro ofrece formas prácticas en las que los profesionales pueden trabajar creativamente dentro de estos límites (o empujarlos) para mejorar las experiencias de aprendizaje de los niños con los que trabajan. Cada autor ofrece una perspectiva diferente sobre cómo se puede hacer entrar en el aula lo que está fuera, bien cerrando la brecha entre la casa y la escuela, bien saliendo físicamente de las cuatro paredes del aula.

Ian SHIRLEY y Sue HAMMOND describen cómo se pueden utilizar los terrenos de la escuela para proporcionar experiencias enriquecedoras en el juego y la expresión creativa, ofrezcan lo que ofrezcan esos terrenos. Terry WHYTE, Jonathan BARNES y Gina DONALDSON toman elementos del entorno local de los niños y, respectivamente, examinan de forma inusual y apasionante aspectos de la geografía, la música y las matemáticas. Jane WILLIAMS-SIEGFREDSEN ofrece una perspectiva danesa al concepto de Aulas de la Naturalezai\*\* y Trisha MAYNARD aporta una perspectiva británica, proponiendo fórmulas para que los profesionales puedan llevar adelante su práctica según unos principios, con independencia del entorno dentro del cual trabajen. Richard BAILEY e Ian PICKUP examinan el papel del movimiento en el aprendizaje, considerando las necesidades físicas de los niños en la escuela y de qué manera se puede incorporar el movimiento transversalmente al currículum. Gill HOPE estudia la asimilación de la cultura popular por parte de los niños. Centrándose en Di-seño y Tecnología, considera cómo es posible utilizar los juguetes de los ni-

ños para proporcionar experiencias muy válidas de aprendizaje. El rol de los padres como una parte significativa de la vida de los niños se examina en mi propio capítulo, donde analizo cómo se pueden desarrollar las relaciones entre los padres y los profesionales. Helen TAYLOR y yo vamos más allá de la comunidad local en el capítulo siguiente, describiendo la necesidad de una

\*nEn el original *Early Years*. Corresponde en el Sistema Educativo de Inglaterra y Gales a la etapa anterior a la educación obligatoria, que comienza en *Primary Schools con el Key Stage 1* a la edad de 5 años. Para los menores de 3 años no hay ninguna titulación específica, y los de 3 a 5 años pueden cursar lo que se denomina *Foundation Stage* en una amplia oferta de escuelas públicas y centros privados. Fuente. *The Education Sistem in England, Wales, Northerm Ireland 2007/2008*.

Eurydice. (N. del R.)

\*\*nVéase Capítulo VII, pág. 82. (*N. del E.*) perspectiva global en la educación de los niños y cómo se puede vincular esto a la enseñanza de idiomas modernos. El capítulo final, de Alan PEACOCK, considera la necesidad de conservar los recursos naturales que forman el entorno exterior y proporciona ideas para promover principios ecológicos entre los niños pequeños.

Así, atraviesan el libro y se solapan en él muchos temas e ideas, los cuales tienen que ver con el enriquecimiento de las experiencias escolares de los niños dejando entrar lo que está fuera.

### CAPÍTULO PRIMERO Título capítulo

## Explorar el ancho mundo por Ian SHIRLEY

### El ancho mundo

Siempre me ha sorprendido lo diferente que es el comportamiento de los niños fuera del aula. Sea cual sea el propósito de la salida, parece que los niños y yo regresamos con mejor ánimo. Las investigaciones científicas, las actividades artísticas, los deportes y las tareas de recogida de datos se vuelven más relevantes en el momento en que dejamos el mundo estéril del aula. Pero, normalmente, cada una de estas tareas forma parte de una actividad iniciada por el profesional. iCuánto más interesante y emocionante sería el aprendizaje para nuestros niños si les permitiéramos tomar algunas de las decisiones sobre los espacios que se deben explorar y las actividades que han de realizarse!

Recientemente, en el centro de una localidad de la zona, pasé un rato observando cómo transcurría la vida. Pronto me di cuenta de que un gran círculo de aluminio ligeramente elevado que estaba en el centro de la plaza despertaba gran interés. Los niños no se podían resistir. Caminaban por el borde, intentando no caerse; andaban hasta el centro y saltaban con fuerza, probando su grado de flexibilidad y la intensidad de su sonido; restregaban los zapatos en su rugosa superficie. Un niño se limitó a quedarse en el centro y admiró su nueva perspectiva, un poco más elevada. Pronto noté que este objeto tentaba también a los adultos. Algunos, los responsables, lo rodeaban, otros lo bordeaban, sintiéndolo bajo sus pies, utilizando sus sentidos para hacerse una idea del objeto. Algunos eran abiertamente inquisitivos: iban rápidamente al centro del círculo con pasos seguros, disfrutando de la consistencia del metal y de la suave flexibilidad de esta instalación improvisada de juego. Para mí era una forma de representación artística comunitaria. Disfruté de la manera en que un simple objeto afectaba al espí-

ritu de los compradores durante un minuto; una breve distracción de la actividad rutinaria y predecible a la que llamamos terapia de ir de compras.

Deberíamos ser conscientes de este fenómeno. NAPIER y SHANKEY (en WYSE, 2004) nos recuerdan la importancia del modelo de aprendizaje por el juego desarrollado por HUTT y cols. (1989):

Sin oportunidades para la exploración, el niño tiene un conocimiento limitado de los materiales, sus propiedades y sus posibilidades de uso. La exploración permite a los niños desarrollar su conocimiento, destrezas y comprensión. Cuando éstos están en funcionamiento, los niños pueden avanzar hacia respuestas más creativas o convencionales.

(Pág. 150.)

Me pareció obvio que todos los compradores que observé estaban disfrutando del placer intrínseco de este proceso de exploración. Los seres humanos son inquisitivos por naturaleza y corresponde a los profesionales sacar provecho de este rasgo natural. En efecto, algunas pedagogías, como la de Reggio Emilia, denuncian un currículum dado a favor de un currículum determinado por el niño, como THORNTON y BRUNTON (2005) explican:

En Reggio no hay un currículum predeterminado; el aprendizaje de los niños se desarrolla mediante su participación en proyectos a corto y largo plazo... En el centro de la pedagogía de Reggio está el niño, que... personifica la curiosidad y la apertura de mente a todo aquello que es posible.

(Pág. 8.)

Que un simple objeto como éste en el centro de la localidad hiciera que tanta gente observara, formulara hipótesis, sometiera a prueba y analizara indica que deberíamos hacer un uso mayor de la naturaleza inquisitiva de la mente. También lleva a pensar que las situaciones nuevas y poco familiares hacen que nos plan-teemos preguntas. Por esta razón, y como se ha debatido antes, los profesionales deberían tratar de encontrar lugares nuevos que resulten poco familiares para las investigaciones de los niños. Ciertamente necesitamos salir al exterior, pero

¿qué lugar puede no haber sido explorado? Cada escuela será diferente, pero las localizaciones elegidas deben ser ricas en rasgos distintivos, seguras y apropiadas para el propósito pretendido; deben resultar familiares en general pero poco familiares en el detalle. He aquí algunas propuestas de localizaciones que merecería la pena considerar:

- •nDebajo de un seto,
- •nel aparcamiento,
- •nbajo el alféizar de la ventana,
- •nun porche,
- •nun banco,

- •nun jardín,
- •nbajo un remolque que hace las veces de aula,
- •nla pared de un edificio,
- •nun árbol,
- •ndebajo de una piedra u otro objeto,
- •nel camino al colegio,
- •nel área del estanque,
- •nla zona donde se almacenan los cubos/contenedores de basura,
- •nel patio,
- •nlas canchas de juego,
- •ndebajo de un puente,
- •nlos terrenos de una iglesia cercana,
- •nel otro lado de la valla.

### Puesta en marcha

En un proyecto reciente de Educación Artística, los estudiantes de la Universidad Christ Church de Canterbury trabajaron con niños en escuelas de educación primaria locales. Parte de su proyecto era investigar el potencial de los terrenos de la escuela para motivar el aprendizaje transversal. Un grupo había decidido centrarse en un cercado con hierba aparentemente aburrido. Era una franja larga y estrecha, del tamaño de un jardín trasero normal, protegida por una valla en tres de sus lados y un muro bajo que comunicaba con el patio en el otro. Fuera de uno de los lados ocupados por la valla había un jardín atractivo y cuidado; el resto proporcionaba una frontera con el mundo exterior. Un rasgo importante del cercado era un gran árbol cuya copa dominaba el espacio aéreo.

Claramente, este lugar era conocido pero muy inexplorado, rico en características y, como estaba vallado, seguro. Sin duda los niños veían este espacio todos los días, pues estaba muy cerca de su aula y del área exterior de juegos. Los estudiantes querían que los niños pensaran en él de una forma nueva y muy centrada; querían dar al espacio una identidad más allá de la que había alcanzado hasta entonces. La idea era desarrollar el jardín como un espacio para los deseos, de hecho, hacer de él un "jardín de los deseos". El *medium* iba a ser la Educación Artística y se animó a los niños a pensar en el espacio mediante un abanico de experiencias de sensibilización.

### Experiencias de sensibilización

Entendemos los lugares sólo mediante la acción y la interacción. Sin este tipo de experiencia, no podemos conocer la "esencia" de un lugar. Esta acción e interacción implica un proceso de sensibilización mediante el cual los lugares se nos hacen familiares y llegan a ser comprendidos. Usamos el tacto, el olfato, la vista y el oído para establecer referencias al espacio y, como consecuencia, podemos seleccionar espacios para actividades apropiadas como hacer fotografías, jugar, celebrar una merienda campestre, ambientar un cuento u organizar un concierto de verano al aire libre. Para que los niños diseñaran y construyeran el "jardín de los deseos" era vital que llegaran primero a conocer muy bien el espacio. Tenían que conocer su contorno y su forma. Tenían que experimentar su atmósfera y familiarizarse con los artefactos que hacían especial

el espacio. Para esto, se realizaron una serie de "experiencias sensibilizadoras" adecuadas que tenían la ventaja adicional de animar a los niños a trabajar en colaboración y, quizá de modo más importante, en formas originales y nuevas. Formas que se relacionaban más con el juego imaginario de los niños que con el aprendizaje habitual

"dirigido por el contenido".

Estas experiencias dependen de que se sumerja a los niños en un entorno a través de todos sus sentidos. No es suficiente dar un paseo sonoro y hablar simplemente de lo que se oye. Es preciso animarlos a seleccionar, rechazar, clasifi-car, implicarse, crear, desarrollar y sintetizar estos sonidos. Es preciso animarlos a centrarse en los detalles. Como Shirley BRICE-HEATH observa:

... la atención [de los niños] a los detalles se opone a las nociones esperadas y establecidas del período de atención de los niños muy pequeños. Los cambios en sus dibujos de antes y después ...avalan la buena disposición de los niños para mirar una y otra vez si se les anima y ...se les da la oportunidad.

(2004, pág. 44.)

Quizá deberíamos darnos a nosotros mismos también la oportunidad de volver a mirar. A continuación proponemos unas tareas que pretenden estimular el interés y la conciencia del entorno. Aunque funcionarán con toda seguridad con los niños, usted mismo puede disfrutar igualmente haciéndolas solo, con colegas o con su familia. Una de las mayores alegrías de enseñar es la de ser un aprendiz durante toda la vida y estar abierto a momentos de descubrimiento inesperados y no planeados. iRedescubra su enorme inquisitividad infantil y no la pierda de vista nunca!

### **Sonidos**

Deje que los niños experimenten los sonidos de un lugar. Los espacios inusuales pueden ser sitios interesantes para escuchar. Anime a los niños a explorar las cualidades sonoras de los materiales disponibles: golpear cubos, pasar un palo a lo largo de una valla, golpear un poste de metal con diferentes tipos de materiales de la vida diaria. Intente tamborilear, chasquear y dar golpecitos con los dedos. Explore los sonidos gritando por una tubería y tamborilean-do a diferentes alturas de la tubería de desagüe. Más importante todavía, haga preguntas a los niños sobre los ruidos que hacen. Consiga que utilicen un lenguaje apropiado para definir lo que han oído. Hable sobre el timbre: la manera en la que suenan diferentes objetos. Explore para qué efectos serían buenos los sonidos. Hable sobre el tono: que algunos sonidos son más altos que otros.

Hágales notar la conexión entre el tamaño y el tono. Cree frases rítmicas.

Practique juegos de eco y ejercicios de preguntas y respuestas. Haga que los niños exploren sonidos de volumen alto y bajo. Piense en sonidos que se desplazan y sonidos que son difíciles de oír. Cree mapas de un paseo sonoro a través del espacio o represente sonidos en un plano de distribución espacial como el que aparece a continuación.

Muchos artistas usan estos sonidos para crear paisajes sonoros que hacen pensar en la naturaleza de un lugar o una idea. Los sonidos se pueden recoger en una simple cinta de audio o, lo que resulta más interesante, en un aparato de grabación digital. Se pueden analizar y describir en función de sus rasgos principales y los niños pueden disfrutar adivinando qué sonidos son.

Se les puede invitar a producir una partitura que muestre los sonidos según vayan apareciendo, como una pieza de música. Los alumnos mayores pueden continuar manipulando estos sonidos con programas simples de ordenador, como el "grabador de sonidos" de Windows. Pueden hacer bucles con los sonidos, jugar con ellos en direcciones diferentes y añadir efectos de eco antes de sumarlos a instrumentos acústicos como parte de una composición musical.

El objetivo final de esto es hacer que los alumnos sean conscientes de los sonidos para que aumenten su familiaridad con los espacios que encuentran cada día. Los niños pueden entonces tomar decisiones sobre espacios adecuados basándose en el entorno sonoro en el que estén trabajando.

### **Imágenes**

Anime a los niños a darse cuenta de lo que ven. Puede organizarlos por parejas de forma que uno de los dos guíe a su compañero, que debe tener los ojos cerrados, hasta un sitio que le haya llamado la atención y allí le describa lo que ve. Cuando termine, el compañero puede abrir los ojos y comparar lo que ve con lo que se había imaginado por la descripción. Esto les motivará a observar con detalle lo que les rodea. Hay que animarlos a describir correctamente lo que han visto. Deben usar palabras sobre el color, el tamaño, la forma y la textura para lograr una sensibilización real y con conocimiento del lugar.

Las cámaras son un aparato útil y familiar para llegar a conocer un espacio.

Ponga un límite en el número o tipo de fotografías que se pueden hacer. Por ejemplo, pida a los niños que hagan diez fotografías que muestren una forma o un color. O haga diez fotografías que reflejen la atmósfera de un lugar. Los niños deben trabajar en grupos y debe plantearse un profundo debate sobre qué fotografías han de hacerse. El formato digital permite a los niños aceptar o rechazar imágenes con más libertad. Quizá usted desee limitar esto estableciendo que sólo puedan rechazar dos fotos. Todas las demás deberán analizarse cuidadosamente y preparar antes de captar la imagen. Los niños podrían hacer una presentación de sus fotografías. Pueden describir las características de un lugar que les gusta o les desagrada. Pueden describir sus reacciones a un lugar y debatir cómo difieren los sentimientos dentro del grupo. Una vez más, es importante centrarse en el detalle y ayudar a los niños a encontrar palabras que expresen sus pensamientos e intenciones. Imagine el debate que podría surgir ante un cubo de basura volcado o un edificio medio demolido o a medio construir.

Haga que los niños identifiquen lugares donde se juntan dos materiales interesantes, como el sitio en el que un árbol ha perdido un trozo de corteza. Los materiales que contrastan, que se yuxtaponen, proporcionan un recurso interesante para el dibujo de observación detallado. Céntrese en el color, la textura y el contraste y anime a los alumnos a disfrutar de los interesantes efectos creados por los objetos tanto naturales como fabricados. Al centrarse en

detalles de esta índole usted ayudará a los niños a volverse observadores y exigentes en su enfoque para todos los aspectos de su trabajo.

Pídales que recojan elementos de un espacio que tengan un significado especial y que proporcionen algo de la esencia de éste. Éstos se podrían utilizar en un *collage* o como ayudas visuales en una exhibición de poesía. Use los objetos como base para la alfabetización. Pida a los niños que los describan en detalle por escrito o a un amigo. Juegue a "Adivina quién soy" o escriba adivinanzas en las que la persona que hace la descripción tiene que intentar mantener oculta la identidad del objeto ateniéndose, sin embargo, a la verdad. Esto les ayudará a centrarse en los detalles más pequeños del objeto.

El objetivo final de todo esto es hacer visualmente conscientes a los niños.

Se acostumbrarán a buscar los detalles y a ser lo bastante observadores para proponer espacios adecuados para diversas actividades en el futuro.

### **Conceptos**

Aprendemos tocando, oliendo, oyendo, viendo y respondiendo emocional y espi-ritualmente a los estímulos. Podemos reforzar la experiencia hablando, leyendo y escribiendo, pero los puntos de partida deben ser experiencias personales directas.

(Tomado de *The Coombes School Handbook* en JEFFREY y WOODS, 2003, pág. 28.) La Escuela Coombes en Berkshire concede igual valor al aprendizaje en espacios exteriores y al realizado en el aula, como ilustra este fragmento de su Manual. El énfasis se pone en ayudar a los niños a entender lo que han aprendido. Igualmente, debemos buscar oportunidades para que los niños se den cuenta de sus respuestas a los espacios y actividades durante las tareas. Por tanto, tenemos que animarlos a pensar en cómo les afectan las actividades y los espacios en los que trabajan; es decir, a considerar la carga emocional de un espacio. Estos pensamientos estimulan la conciencia estética y eso no sólo ayuda a los niños a volverse cultos y reflexivos, sino que puede tener un papel significativo en su desarrollo espiritual (véase RADFORD, 2004, pág. 87, para un debate más amplio).

Pida a los niños que consideren el lugar de una forma novedosa. Quizá podrían recoger fotografías que muestren un número elegido, como un estudio del "Tres", o investigar tonos de color, como un estudio en "Amarillo". Estas actividades se podrían usar a modo de introducción al trabajo de artistas como Paul Klee, que estaba obsesionado con el color.

Solicite a los niños que consideren su respuesta emocional a lugares diferentes. Pídales que encuentren sitios cómodos, sitios tristes, sitios que asusten, sitios tranquilos. Permítales que los dibujen, haciéndoles pensar tal vez en cómo el color puede ayudar a crear una atmósfera. Haga entonces que fotografíen los lugares usando técnicas diversas, como la fotografía en color, en blanco y negro y en primer plano. Use las imágenes para un debate en clase sobre sus sentimientos y compare los hallazgos de los niños.

Levante una piedra en un área húmeda y pida a los niños que observen atentamente la actividad de los pequeños insectos situados debajo. Los niños deben sentarse y escuchar callados, advirtiendo las diferentes formas de movimiento de esos animalillos, su apariencia y actividades. Pídales que hagan propuestas sobre la vida bajo la piedra. ¿Cuáles son sus características? ¿Cuál es el jefe?

¿Cuáles son los animales traviesos de entre ellos? Haga que realicen un bosque-jo de uno. Haga que tomen fotos en primer plano con cámaras dotadas de zoom.

El acto mismo de estar agachado y sucio en la tierra y el barro proporciona experiencias sensoriales que los niños necesitan. Las conversaciones y las experiencias compartidas ayudan a desarrollar una comunidad de investigadores que sean proclives a averiguar cosas sobre el mundo y que se basen en el conocimiento y las opiniones mutuos.

### Tareas ricas

Estas observaciones, una vez interiorizadas, se pueden sintetizar en una tarea rica. Peter Dixon, un pedagogo participativo y creativo, propuso muchas actividades deliciosas para ayudar a los niños a aprender mediante el juego y la exploración. Una actividad interesante era proporcionar a cada niño un pequeño montón de arcilla para que pudieran ir a los terrenos de la escuela y encontrar (crear) un precioso pájaro o un monstruo temible. Los niños recogían materiales y los pegaban en la arcilla. Tenían que proporcionar detalles precisos de su creación, tales como su nombre vulgar y su nombre científico, sus hábitos de alimentación, su ciclo vital y otras características notables.

Una vez realicé esta actividad con estudiantes de magisterio. Presentaron algunos bellos pájaros exóticos que se festejaron en diversos actos, como un homenaje de estilo budista en la pradera de la universidad, y un programa sobre naturaleza al estilo de Bill Oddie en los jardines del departamento de ciencias. Es posible proporcionar oportunidades similares a los niños pequeños invitándolos a crear un baile con acompañamiento musical para sus animales. Se les debería recordar cómo se movían esos pequeños animales bajo la piedra para que pudieran decidir el tipo de movimientos que utilizarían en su baile. Si el baile ha de ser sobre las aves, tienen que dedicar tiempo a observarlas, en el aire y en la tierra.

Se podría crear un puesto de observación en los terrenos de la escuela, quizá detrás de un tramo de escaleras o cerca de un árbol.

Los niños mayores podrían crear programas de naturaleza que no duraran más de dos minutos usando cámaras de vídeo y la prestación de filmación en las cámaras digitales y los teléfonos móviles. De nuevo, se les debe animar a centrarse en los detalles y a planificar cuidadosamente la acción con antelación, pero sólo después de que hayan tenido la oportunidad de explorar y de jugar primero. Podrían utilizar un guión gráfico para presentar el desarrollo de sus ideas y se podría animar a grupos de niños a que compusieran músi-ca de acompañamiento.

Recoja las respuestas emocionales otorgadas por los niños a los lugares produciendo una exposición enorme de toda la pared en forma de mapa donde se representen los sentimientos de grupos individuales. Estos sentimientos se pueden ilustrar por sus dibujos y fotografías y por los objetos recogidos en los lugares visitados. El proceso mismo de hacer esta exposición es una rica oportunidad de aprendizaje. Capte las conversaciones, los pequeños actos de colaboración y los momentos creativos y refuércelos recompensando a los niños mientras los observa.

Estas tareas ricas permiten a los niños tomar decisiones sobre su propio aprendizaje. Usted debe permitirles continuar con las tareas sin interrupcio-nes, interviniendo sólo para mantener en marcha la actividad y para mostrarles que valora lo que están haciendo. Algunas veces es posible que necesite contribuir más para ayudar a un grupo a avanzar. La tentación es hacerse cargo dando instrucciones específicas. Normalmente, es más útil hacer preguntas que hagan pensar a los niños o incluso animarlos a dar marcha atrás para que vuelvan a tomar las riendas y cambien de dirección. De todas maneras, la ventaja de este trabajo es que los niños tienen un fuerte sentido de la propiedad.

A los estudiantes de magisterio a menudo les genera ansiedad embarcar-se en actividades de este tipo y expresan su temor a enfrentarse al comportamiento de los niños fuera del aula. Sin embargo, muchos se sorprenden de lo que se implican los niños al aire libre. La experiencia indica que el comportamiento no es un problema si las actividades son divertidas, atractivas y valen la pena. Los niños son naturalmente inquisitivos. Aprenden mediante observación, sometiendo a prueba y acomodando su comportamiento. Margaret DONALDSON (1978, pág. 113) resume estos impulsos fundamentales como "ser efectivos, competentes e independientes, entender el mundo y actuar con destreza". Si vamos a permitir de verdad que nuestros niños aprendan y se hagan seres independientes, debemos proporcionarles oportunidades para que ejerciten el control y para que tomen decisiones en grupo e individualmente. Como DONALDSON observa:

Podría argumentarse que, en cierto sentido, no estimulamos la competencia, que mantenemos a nuestros niños demasiado dependientes demasiado tiempo, negándoles la oportunidad de ejercitar su muy considerable capacidad para la iniciativa y para la acción responsable.

(Ibid.)

Permita a los niños hablar en grupos y por parejas. Muéstreles que valora sus pensamientos y sus debates. Trabajar en espacios inusuales, lejos de las aulas les permite conversar y explorar sin miedo de molestar a otras clases. Los niños necesitarán negociar las tareas y los procesos para avanzar. Tendrán que pla-near juntos y debatir sus hallazgos. Deberán utilizar un lenguaje apropiado para comunicar los matices y encontrar maneras de compartir sus hallazgos con el resto del grupo. Puede que necesiten encontrar formas de expresar a toda la clase las características de un lugar.

Encuentre una razón para felicitar a cada niño y esfuércese por subrayar por qué sus acciones y sus logros son buenos. Use un lenguaje específico para expresar la naturaleza real de sus éxitos y esté preparado para intervenir y mostrar buenas prácticas en cualquier punto durante la actividad. Elogiar a los niños de esta forma no sólo les proporciona una comprensión clara de cómo es un buen trabajo, sino que también les da una razón para seguir. Creer simplemente que eres bueno en algo influye significativamente en que te hagas realmente bueno en algo.

### Conclusión

El mundo exterior ofrece un contexto para muchas de las actividades que los niños hacen y no deberíamos pasar por alto los aspectos poco familiares de los lugares conocidos. Por supuesto, podemos ver tales lugares científicamente: podemos dibujarlos, medirlos, registrarlos, describirlos, debatir sobre ellos y analizarlos.

Pero también podemos utilizar la magia que es inherente a esos lugares. Podemos jugar en ellos, actuar en ellos, cambiarlos, transformarlos, rediseñarlos, recrearlos, especular sobre ellos y representarlos. Podemos intentar recordar cómo usábamos todo tipo de lugares como escenarios para nuestros juegos cuando éramos niños.

Nuestra destreza como profesionales nos permite intervenir para hacer aportacio-nes adecuadas que ayudarán a los niños a avanzar en su aprendizaje. Debemos intentar proporcionar un andamiaje para apoyar su aprendizaje mediante la escucha y la observación, pero no debemos secuestrar sus ideas.

Los profesionales hemos de buscar el potencial de los terrenos de nuestra escuela y del entorno inmediato para facilitar el aprendizaje. Debemos

proporcionar oportunidades para que los niños tomen decisiones sobre su aprendizaje y para que se apropien del currículum. La escuela y todo lo que representa son una parte importante de la infancia. Incluso los lugares más inusuales deben ser explorados, desmitificados y valorados si hemos de animar a los niños a hacerse creativos y sensibles a un mundo en perpetuo cambio. Necesitamos oportunidades para zafarnos de las ataduras de nuestro currículum excesivamente prescriptivo para hacer esto. La respuesta puede estar en extender un enfoque para la educación que sea más conforme al segundo ciclo de Educación Infantili\*

que se está convirtiendo en política en Gales. Pues en esta etapa es donde vemos que la enseñanza y el aprendizaje están más en consonancia entre sí. O así sería si los gobiernos dejaran trabajar a los profesionales.

Tristemente, como WRAGG observó (2004, pág. 98), esto no podría suceder en Inglaterra porque "la confianza en los profesionales simplemente se ha perdi-

\*nEn inglés *Foundation Stage*, véase pág. 15.( *N. del E.* ) do". Así, ¿cómo podemos mantener "el entusiasmo, ... la imaginación, las ganas de jugar, la riqueza de recursos y la creatividad genuina" de los niños (WYSE, 2004, pág. 128) a lo largo de todas las fases de la etapa de Educación Primaria?

El verdadero compromiso tanto para los adultos como para los niños se deriva de un impulso interno. No propongo que el simple traslado del aprendizaje de los niños al aire libre lo mejore por arte de magia. Mi opinión es que explorar en lugares familiares y desconocidos que son de fácil acceso, próximos y gratuitos, jugar en ellos y reinventarlos fomentará la verdadera creatividad, la curiosidad y la construcción del aprendizaje.

### CAPÍTULO II

Título capítulo

Sacar lo de dentro al exterior

por Sue HAMMOND

### Introducción

¿Dónde va usted a relajarse? Una encuesta informal de padres y profesores reveló que, aunque ir de compras, a restaurantes, cines y teatros figuran en la lista, sus pasatiempos favoritos incluían estar junto al mar, caminar por los bosques o entre colinas y montañas. Algunos hablaron elocuentemente de su

amor por los paisajes ondulantes y los verdes pastos, de la sensación de espacio abierto y libertad, paz y tranquilidad de caminar por los montes. Otros fueron casi líricos en su alabanza del carácter relajante de los sonidos y la visión de las aguas brillantes y ondulantes, el movimiento de las olas y las arenas doradas, o el crujido de las hojas bajo los pies mientras una cascada de luz del sol se filtra entre las ramas.

Es posible que, entre sus recuerdos más preciados de aventuras de la infancia, esten el haber construido guaridas, puentes o presas con los amigos, o estén conquistado la colina más empinada para deslizarse cuesta abajo por ella. Para muchos de nosotros, éstos fueron momentos jubilosos durante los cuales desarrollamos nuestras relaciones sociales y aprendimos sobre nuestro entorno, pero pueden reflejar también una afinidad humana innata por la naturaleza. WILSON

(1984), el bioquímico de Harvard, se refería a la "Biofilia" como "las conexiones que los seres humanos buscan subconscientemente con el resto de la vida" (KELLERT y WILSON, 1984). La investigación psicológica ha mostrado que asocia-mos el color verde con un mundo natural de calma, frescor y curación, y este conocimiento se usa en la planificación de espacios públicos como los hospitales y los supermercados.

Sin embargo, hay ambivalencia acerca de la relación entre los seres humanos y el medio ambiente: éste nos trae riquezas y placeres, pero puede destruirnos; tratamos de respetarlo pero también de controlarlo. Parece además que, a medida que las sociedades se desarrollan, creamos barreras entre nosotros mismos y el mundo natural: protegemos nuestros pies con pedazos de piel, construimos refugios de cemento para protegernos de los elementos y, sin embargo, encon-tramos también gran placer en quitarnos los zapatos para andar descalzos por la arena. Lo que es indiscutible es que el cambio climático y las amenazas a la biodiversidad han convertido en asunto de importancia vital que los niños sean conscientes de los efectos de la acción humana sobre el medio ambiente y se eduquen para disfrutar, valorar y preservar los recursos de la tierra.

En su capítulo en este libro, Terry WHYTE habla de sus lugares favoritos durante la infancia y el desarrollo de la comprensión de la geografía del entorno.

Mi intención es invocar contextos, escenas y acontecimientos de la infancia

junto con las emociones y las experiencias sensuales que se asocian con ellos.

Haciendo esto, podemos empezar a apreciar lo importantes que son estas oportunidades para nuestros propios hijos y considerar cómo podemos maximizar el potencial de aprendizaje y un sentido del cuidado. Un objetivo adicional es promover una retirada metafórica de los muros entre los espacios interior y exterior y cuestionar la opinión de que el aula cerrada es el lugar donde se produce el aprendizaje importante. Para maximizar el potencial del espacio disponible, el aula exterior requerirá planificación, pero esto se debe considerar dentro del contexto social y cultural más amplio y mediante el trabajo conjunto de los padres y los profesionales.

Muchos de los campos y montes que eran los espacios naturales de juego de generaciones anteriores han desaparecido y la falta de espacio se ha combi-nado con la preocupación de los padres por la seguridad, de modo que los niños tienen pocas oportunidades para jugar con libertad al aire libre. En vez de esto, pasan la mayor parte de su tiempo en espacios interiores o en entornos contro-lados, construidos por adultos. Sin embargo, cuando examinamos las respuestas espontáneas de los niños al entorno exterior, está claro que éste ofrece contextos de aprendizaje diversos y abundantes. Un niño pequeño se deleitará con el movimiento de un pájaro o de un insecto durante una asombrosa cantidad de tiempo; experimentará con las propiedades del agua, de la tierra o de las ramitas, o explorará los rincones y ranuras entre las rocas y los árboles. Los niños, mediante estas experiencias, están desarrollando su conocimiento no sólo del mundo que les rodea sino de los patrones de vida, el potencial de materiales diferentes, la conciencia de la forma, la textura y el espacio y cómo concentrarse, crear y manipular.

Un adulto sensible escuchará cuando los niños estén interpretando estas escenas y ajustará sus respuestas para ampliar el aprendizaje individual de acuerdo con los intereses de cada niño en ese momento. Es probable que estos intereses estén influenciados por la etapa del desarrollo del pequeño pero también por su comprensión cultural. "La cultura es tanto el contexto *dentro* del cual el niño se desarrolla como el contexto *en* el cual el niño se desarrolla" (WALSH, 2005, pág. 45). Se acepta de modo general que el aprendizaje se construye dentro de un marco social y cultural (ANNING y cols., 2004) y que

tanto el currículum como la enseñanza se deben basar en ese aprendizaje. Los niños utilizan el lenguaje y dan significado de muchas maneras diferentes y no se puede negar que trabajar en colaboración con niños, en igualdad de condiciones, es una destreza difícil para los profesionales. En efecto, BRUCE (2005a) sostiene que "la intuición se basa en un edificio de conocimiento" (pág. 63) y "sólo unos cuantos profesionales expertos parecen unirse al libre flujo del juego y desarrollarlo sin destruirlo" (pág. 89). Pero vale la pena llegar a dominar la intuición, y es posible hacerlo considerablemente más fácil si se dedica tiempo a cultivar relaciones significativas con los niños y los padres, y a familiarizarse con la comunidad. Las interacciones se vuelven entonces más gratificantes y la planificación de futuros contextos, más simple.

El gobierno del Reino Unido ha reconocido la contribución hecha por el entorno exterior al aprendizaje de los niños y a su bienestar social, emocional y físico, y ha destinado, en consecuencia, fondos para iniciativas como las Aulas de la Naturaleza (véase capítulos posteriores) y las Áreas de bosque, y para desarrollar los espacios exteriores como un área clave en el ciclo de Educación Infantil.

Esto último está resultando ser un desafío enorme para muchas escuelas de Educación Primaria y será el principal contexto que se debata en este capítulo.

### ¿Dónde empiezo?

¿Cuáles son los puntos de partida para planificar un espacio exterior? ¿Mira usted lo que está disponible y planifica a partir de allí? ¿Comienza con las Metas del Aprendizaje Temprano (DfEE/QCA, 2000) y considera cómo se lograrán mejor? ¿Mira su presupuesto y concluye rápidamente que es inadecuado?

Es justo decir hace poco que los espacios exteriores se han convertido en una prioridad educativa extendida. Antes, se edificaban o se vendían muchos campos y áreas abiertas de las escuelas, así que encontrar un terreno adecuado puede ser difícil. Una vez encontrado, los aspectos prácticos de acceso entre el aula interior y la exterior, el coste, la salubridad y la seguridad, la supervisión y las demandas del currículum pueden parecer abrumadores. En un sistema educativo en el que tenemos que rendir cada vez más cuentas, es preciso ocuparse de cada uno de estos factores, pero es importante que sean una consideración secundaria en lugar de ser lo que dirija el proceso de planificación. Planificar es apasionante y la

pasión por desarrollar un aula exterior se deriva de la oportunidad de combinar imaginativamente el conocimiento del aprendizaje de los niños y su bienestar con la creación de un espacio que incorpore oportunidades y materiales para enriquecerlos. MALONE y TRANTER (2003) consideran el diseño del espacio exterior como:

... la "etapa" en que los niños actúan, espontánea y libremente con los acontecimientos que tocan sus vidas. Es el espacio donde conectan con los dominios social, cultural y ecológico de la infancia.

(Pág. 289.)

Por tanto, en el corazón del proceso de planificación están los niños y cómo aprenden, y lo que querríamos que aprendieran; en particular, sus disposiciones para el aprendizaje y su respeto por el mundo que les rodea, por encima de los resultados predeterminados. Si los niños han de estar verdaderamente en el centro de este proceso, es necesario que sus voces se oigan y deberíamos preguntarles por los entornos en los que les gustaría aprender. LANCASTER (2006) describe esto como "enfoque basado en derechos", refiriéndose a la Convención de las Naciones Unidas (UNICEF, 1989) y a la agenda de *Every Child Matters* (DfES, 2004) que compendia el derecho de los niños a expresar opiniones, a ser escuchados y a jugar. Preguntar su opinión a los niños pequeños puede llevar mucho tiempo y las conversaciones no son siempre sencillas, pero podemos también aprender mucho sobre sus preferencias observándoles y escuchándoles durante el juego.

Los niños entrevistados y observados a efectos de este capítulo prefirieron:

- •nÁreas para jugar con elementos fundamentales como arena y agua.
- •nEspacio para montar o usar vehículos con ruedas.
- •nLa oportunidad de hacer un campamento o "jugar a esconderse".
- •nCosas interesantes para mirar, como animales, plantas e insectos.
- •nUn lugar donde correr y por el que moverse "y jugar al fútbol con mis amigos".

Sus opiniones proporcionan las bases para las propuestas siguientes en lo que se prevé como una serie de salas exteriores para diferentes actividades, interconectadas por senderos y plantas para crear una circulación fluida y una atmósfera adecuada.

# Un entorno para aprender

Desde el punto de vista de un niño, elementos naturales como la arena, el agua, las plantas y los pequeños animales son esenciales y parecen ser populares independientemente de la etnia, la cultura o la experiencia social. Además, aunque algunos niños pequeños puedan desarrollar desagrado a ensuciarse o miedo a las arañas o a las alturas, a la mayoría de los niños les encanta experimentar con barro, observar a un animalillo escarbar en un tronco podrido y escalar y correr riesgos. Éstos son parte del asombro y el trabajo de la infancia, e implican un aprendizaje activo mediante experiencias reales y ricas. Se dispone en la actualidad de algunos materiales naturales en aulas interiores y exteriores, y ha sido tranquilizador ver que la arena y el agua se han convertido en partes aceptadas del currículum de aprendizaje en Educación Infantil, en vez de una recompensa por completar una tarea escrita. Así, abogo por la inclusión de algunos de los materiales que han recibido poca atención y evaluarlos desde la perspectiva de su atractivo para los niños y la contribución a su desarrollo y comprensión.

### El barro

La tierra en sus diversas formas es rica en potencial para el aprendizaje. El barro, la arcilla, la tierra seca y el compost son baratos, versátiles y desempeñan cada uno un papel diferente en el espacio exterior. Tiene que ser barro, a causa de sus connotaciones de rezumado y pegajosidad, su maravillosa textura y su potencial para ser moldeado o para escurrirse entre los dedos y sonar cuando se produce un efecto de succión entre los dedos de los pies. Los poderes terapéuticos y limpiadores del barro tienen una larga historia que se ha autentificado científicamente y, aunque no se puede asegurar que todo el barro tenga tales efectos, hay algo deliciosamente refrescante y calmante en él. Por tanto, se puede asegurar que contribuye al bienestar de los niños.

Las cosas que un niño hace con el barro se verán afectadas invariablemente por su experiencia cultural y social, así como por las posibilidades del material. Los dos ejemplos siguientes ofrecen datos anecdóticos para apoyar esto. El primero implicaba a un grupo de cuatro niños de 4 y 5 años en una escuela de Educación Primaria de Kent. Los niños pusieron el barro que encontraron en la esquina del patio de la escuela para aprovecharlo en el recreo. Hicieron pasteles, cada uno con una cereza encima y crearon una pista de carreras para los coches de juguete que traían de casa metidos en el bolsillo. En el segundo escenario, tres niñas en el sur de la India se quedaron encantadas al encontrar un trozo húmedo de barro en su patio de recreo reseco y polvoriento. Lo utilizaron para formar una estructura triangular para representar una hornacina hindú que deco-raron cuidadosamente con flores, ramitas y hojas.

Todos estos niños, cualesquiera que fueran las diferencias en sus creaciones, estaban completamente absortos en su tarea y en aumentar su comprensión de las propiedades de la tierra. Es fácil quitar importancia a estos acontecimientos y ver su juego a un nivel superficial, pero un análisis más profundo permite a menudo comprender su pujante conocimiento científico, matemático y geográfico, sus relatos y los procesos de socialización y creatividad. Cuando Gavin, de 4

años, experimentaba con su coche en el barro, su concentración y comentarios se centraban en las marcas que dejaba, las diferencias en forma y anchura con las huellas de los vehículos de sus amigos, sus cambios de

apariencia allí donde la superficie estaba más seca y la mayor fuerza con que tenía que empujar en donde el barro estaba más humedo. Jugando en paralelo a su lado, Oliver contaba un relato que reflejaba y entretejía algunas de las observaciones de Gavin, de manera que los coches echaban carreras entre sí, se quedaban atascados y finalmente llegaban a la meta "con las ruedas llenas de barro".

Los comentarios de las niñas en la India, en idioma tamil, eran menos accesibles, pero era claro que estaban usando su santuario como telón de fondo para una representación de roles en la que una de las niñas era el *swami* i\* y las otras le rendían culto llevándole ofrendas. Hicieron un uso creativo de las flores silvestres y de los materiales naturales de su entorno para equipar su santuario con una bandeja *puja*, una lámpara *arti*, velas, campanas y estatuas.

Los niños en estos escenarios están estableciendo relaciones con conocimientos socialmente inscritos adquiridos con anterioridad y formando una base para experiencias y aprendizajes futuros. Están reconstruyendo y reinventando colaborativamente, creando narrativas y conectando con su historia cultural. Con apoyo, serán capaces de ampliar su conciencia para saber, por ejemplo, que la arcilla que se adhiere pesadamente a las ruedas del coche o recibe la forma de una hornacina se puede usar para todo tipo de fines y que ha proporcionado, desde los tiempos prehistóricos, cobijos, ollas para cocinar y guardar, platos para comer y una enorme abundancia de elementos artísticos, espirituales y decora-tivos. El papel del profesional puede ser co-construir el aprendizaje planteando rompecabezas o proporcionando materiales adicionales y compartiendo el juego e introduciendo más tarde el área siguiente de enfoque: la del crecimiento, con semillas y bulbos.

\*nEn el hinduismo, título de respeto que se otorga a un maestro espiritual. ( N. del T. ) **Vegetación** 

Intrínsecamente asociadas con la tierra están las plantas y la vegetación y también son esenciales para un lugar educativo estéticamente agradable y amistoso con el medio ambiente. Las plantas son importantes para ayudar a los padres y a los profesionales a educar a los niños acerca del respeto y el cuidado por el medio ambiente. A cierto nivel, somos conscientes de que las plantas realzan el paisaje con su belleza, nutren con sus frutas, hojas y semillas y pueden

sanarnos o relajarnos con sus perfumes, colores y cualidades medicinales.

Sin embargo, necesitamos cultivar, como inversión perdurable, un nivel más profundo de respeto por el ecosistema y por el uso sostenible de los recursos de la tierra.

¿Cuántos de nosotros tenemos recuerdos de días de verano radiantes de felicidad en la infancia, cuando arrancábamos los sedosos pétalos marchitos de las rosas y los mezclábamos con agua para elaborar un dulce y efímero perfume? ¿O cuando perforábamos delicadamente los tallos de las margaritas para unirlas y formar cadenas a partir de las cuales hacíamos coronas, collares y guir-naldas decorativas? Aunque estas actividades no conduzcan al desarrollo de una carrera en perfumería o floristería, pueden contribuir a habilidades interpersona-les como la cooperación y la negociación; a un control de la motricidad fina; al conocimiento de los cambios irreversibles y la descomposición, y a una serie de percepciones sensoriales. El reto para los adultos que colaboran con los niños es encontrar formas de capitalizar los acontecimientos y enriquecer el aprendizaje sin restar la diversión o el asombro. Además, cuando evocamos estos recuerdos, se asocian invariablemente con fragancias, sensaciones táctiles y estímulos emocionales que pueden llevar a un aprendizaje profundamente arraigado.

Los jardines sensoriales han recibido mucha atención recientemente y muchas escuelas han desarrollado áreas que incorporan árboles, flores y hierbas que ofrecen beneficios físicos y medioambientales. Cultivar plantas a partir de semillas, esquejes o bulbos ayuda a los niños a aprender sobre ellas y sobre su cuidado. Cultivar alimentos como zanahorias, perejil o lechugas invita a hablar sobre su valor nutricional, forma, tamaño, textura, tipos de raíz, etc. Los niños disfrutan haciendo etiquetas descriptivas y representando gráficamente el crecimiento de las plantas. Las flores y las hojas silvestres atraen mariposas y otras formas de vida al área y realzan así el entorno, además de contribuir a la comprensión y a los debates de los niños.

El espacio disponible para estas áreas puede ser pequeño, de modo que es preciso tomar decisiones para alternar las flores y los cultivos o utilizar la tierra de formas diferentes, pero reservar una pequeña área de tierra para cultivo ofrece flexibilidad y diversidad. Los árboles, plantas y arbustos existentes proporcionan algunos de los lugares que los niños solicitan para subirse en ellos, pasar por debajo o atravesarlos, y para utilizarlos como madrigueras y escondites. Por ejemplo, en una escuela infantil en Suecia, los niños y el personal cultivaban ramitas de sauce y las iban doblando para formar una bóveda de cañón por la que arrastrarse y bajo la que esconderse. Comprobaban regularmente los avances del árbol y lo cuidaban con paciencia; les encantaba atravesarlo con cuidado sin tocarlo ni dañar su crecimiento. El sauce es robusto y algunas variedades crecen con vigor, así que puede ser perfecto para crear cenadores y casas de juguete. La madreselva o el tejo se pueden usar para crear laberintos. Las flores altas como las amapolas, los girasoles, las dedaleras y los crisantemos crean áreas mágicas para zigzaguear y en las que correr o acurrucarse tranquilamente. Malaguzzi, fundador de las escuelas infantiles de Reggio Emilia, recomendaba espacios para niños donde la hierba fuera más alta que ellos, y la mayoría de nosotros podemos recordar lugares así en los que gozamos de la soledad y la reflexión tranquila.

# Cajas

Aunque los árboles, los arbustos y la hierba proporcionan bóvedas perfectas, una sábana colocada en unas cuerdas de tender o una caja grande de cartón pueden ser igualmente efectivas. Las cajas de diferentes formas y tamaños son objetos de juego notoriamente populares para los niños pequeños y un añadido versátil al espacio al aire libre. Reutilizar materiales de embalaje es mejor para el medio ambiente que echarlos al vertedero. En una escuela de primaria, las cajas y tubos han tenido numerosas vidas como trineo de Santa Claus, garajes, barcos, naves espaciales y muchas otras cosas. Mi hijo de 3 años fue feliz durante meses con una robusta caja de cartón que sobró de una mudanza. Después que yo le recortara una puerta y ventanas, la pintó con los restos de unas latas de pintura al agua y puso tiestos con hierbas alrededor de la base. Adaptamos grandes láminas de plástico para protegerla de la lluvia y él, sus amigos y sus ositos de peluche disfrutaron de muchas aventuras en ella y en torno a ella. Aquí, parte del rol de padres era proporcionar las destrezas, que mi hijo no había adquirido todavía, para ayudarle a lograr sus intenciones. Él se inspiró en su conocimiento cultural de las casas y los jardines para decidir lo que quería y juntos reciclamos diversos materiales e hicimos un fondo común de ideas para crear un espacio para él que fuera personal, seguro y bastante a prueba de agua.

Se pueden proteger las cajas utilizando plástico de calibre grueso, que es fácil de conseguir, para suelos impermeables, cenadores y otros muebles de jardín. Los cenadores también proporcionan protección solar barata para los niños, aunque los arbustos, los árboles o una pérgola o toldo más permanente podrían ser preferibles.

### Salir al exterior

Durante el tiempo húmedo o frío, la ropa y el calzado apropiados deben ser todo lo que los niños necesiten para explorar afuera y divertirse. Guardada en algún sitio en su memoria debe haber una escena agradable de chapoteo en charcos o de su fascinación cuando vio que su aliento formaba un vapor humeante en las mañanas heladas. Estas experiencias son perfectas para desarrollar el conocimiento científico de los niños, para co-construir una historia y para la exploración física. Los niños están programados desde su nacimiento para moverse y explorar, y parece contraproducente insistir en que permanezcan sentados durante largos períodos de tiempo para recibir educación. Como dicen los psicólogos infantiles GOPNIK, MELTZOF y KUHL (1999): Los cambios rápidos y profundos en la comprensión del mundo de los niños parecen relacionados con las maneras en que exploran y experimentan. Los niños hacen activamente cosas para promover su comprensión de las desapariciones, las causas y las categorías.

(Pág. 86.)

Mediante sus interacciones con el entorno es como los niños aprenden sobre él y los objetos que están en él y desarrollan sus propias capacidades físicas. Uno de los dilemas a los que se enfrentan los profesionales de Educación Infantil es cómo ofrecer a los niños actividades que implican trepar, mantener el equilibrio, columpiarse y deslizarse y que acarrean riesgo en una cultura donde constantemente se intentan eliminar los accidentes. Parece que los humanos están predispuestos a correr riesgos y tanto FACTOR (2004) como STEPHENSON (2003) han encontrado datos de que los niños crean sus propios retos y cambian el uso del equipo "seguro" del patio de recreo. Confirma esto mi propia cinta de vídeo de niños de Escuela Primaria usando una estructura de barras con un tobogán de sólida madera marcado como seguro para niños: después de obedecer la norma de quitarse los zapatos y los calcetines, usa-ron la estructura para representar una persecución a tiros, peleas de perros, crear un escondite y realizar varias maniobras precarias. FACTOR (2004) propone que los niños tienen la "capacidad para utilizar los materiales que tienen a mano y el espacio disponible (incluidas áreas no pensadas para jugar) para sus propios

propósitos inventivos e imaginativos" (pág. 4), y los adultos no pueden legislar contra esto. Un equipo caro no garantiza la seguridad de los niños, ni la dirección de su aprendizaje.

Es sensato tanto en un sentido ambiental como en uno práctico utilizar el paisaje natural y considerar su potencial para el juego físico. En algunos entornos europeos esto incluye rocas y colinas para trepar, gatear, esconderse y deslizarse. Troncos, cortezas, guijarros o tocones son todos ellos materiales versátiles que se pueden mover para formar caminos de piedras, pistas y puntos para mantener el equilibrio. En los lugares en que el área está constituida por un erial de cemento poco acogedor, puede ser deseable crear marcos de madera en los que rotar materiales y usar tinas y tiestos para suavizar las líneas hasta que se acuerde y financie una solución permanente.

Aunque este capítulo trata sobre todo de materiales y entornos sostenibles y naturales, esto no significa que yo suscriba el punto de vista de que los elementos artificiales no tienen valor. Bicicletas y cochecitos, poleas y ruedas dentadas, ladrillos y equipos de construcción, cuerdas y pelotas, muñecas y disfraces son sólo algunos de los elementos manufacturados que pueden enriquecer el juego imaginativo, inventivo y exploratorio de los niños. Pero ellos adaptarán lo que haya y usarán sus ganas de jugar para simbolizar y crear significado.

#### Conclusión

Cualquiera que sea el entorno externo, el consenso que surge de la investigación de BISHOP y CURTIS (2003), DAVID y cols. (2005), FACTOR (2004) y TITMAN

(1994) es que la mayor contribución al desarrollo y aprendizaje saludables de los niños pequeños procede de "personas clave cariñosas, receptivas y sensibles" (DAVID y cols., 2005, pág. 54) que les proporcionen el espacio emocional y físico para que piensen y sientan, planeen y trabajen en algo, estén con otros o solos, para que metafórica o literalmente hagan preguntas. Padres y profesionales trabajando juntos pueden proporcionar un aula exterior que sea rica y vibrante, pla-nificada en armonía con sus contornos y contenidos naturales, donde los niños se comprometan dinámica y alegremente a su aprendizaje.

### CAPÍTULO III

### Geografías personales:

#### Los niños y su entorno local

por Terry WHYTE

#### Introducción

¿Ha considerado alguna vez su pasado y ha recordado un lugar favorito donde solía jugar o adonde le gustaba especialmente ir? ¿Era un campo o un bosque, un parque con columpios o una habitación favorita en una casa, como el dormitorio de los abuelos o el cobertizo de papá, una calle, un jardín trasero, un patio? La mayoría de nosotros tiene bien metidos en el fondo de la mente estos lugares favoritos, lugares que solíamos explorar, donde nos sentíamos seguros, cómodos y felices, donde jugábamos con amigos, parientes o solos. Los niños tienen sus propios lugares favoritos, su geografía personal, de la que hablan con cariño.

La interacción con el entorno inmediato es importante para el bienestar emocional y el desarrollo educativo de los niños. El trabajo de HART (1979) sobre las geografías personales concluía que los niños valoraban las características que satisfacían sus necesidades emocionales y físicas. Estos lugares favoritos eran aquellos donde se encontraban a menudo con otros niños o adultos de la familia, que podían explorar y donde podían jugar, lugares donde se formaban senderos y callejones y se entrelazaban con juegos y ficciones. ¿Tienen también los recuerdos de los adultos de los lugares favoritos de la infancia una fuerte asociación con el juego? Los lugares favoritos de los niños pueden tener un significado que tal vez parezca extraño a un adulto; a menudo, los niños prefieren una esquina muy deteriorada de un campo con un árbol caído a parques con columpios caros y cuidadosamente diseñados.

Al explorar los conceptos geográficos con los niños y describir paisajes físicos y humanos, los profesionales tienen la responsabilidad de tener en consideración el elemento personal: las respuestas de los niños a su entorno y su comprensión de él deben obrar para aumentar su conocimiento de ese entorno. Engranando con su geografía personal, podemos desarrollar el conocimiento y la compresión de los niños de su mundo y el mundo más amplio.

# **Preocupaciones**

Aunque los niños tienen normalmente un conocimiento sólido del entorno de su propio hogar, no se les ofrece necesariamente la oportunidad de explorar o crear una geografía personal conectada con su entorno exterior. En una época en que hay peligros percibidos para los niños además de los peligros reales inherentes al incremento del tráfico rodado, la escuela tiene que ayudar a promover el conocimiento del entorno, no sea que estos "peligros" impidan que los niños interactúen físicamente con él.

En 1993, HILLMAN comunicó que el número de actividades sin acompañantes llevadas a cabo por escolares de primeros cursos en los fines de semana se había reducido a la mitad entre 1971 y 1990. Posiblemente esta cifra continúe bajando mientras las calles de la localidad y las áreas de juegos con, por ejemplo, árboles caídos que para los niños son un gran entretenimiento, se perciban a menudo como áreas de riesgo. En consecuencia, el mundo exterior podría ale-jarse todavía más de la experiencia directa de los niños, especialmente cuando dentro del entorno seguro del hogar, las imágenes del "exterior" de todo el mundo se ven a través de la televisión, los ordenadores y los DVDs. En cierta forma, la geografía personal de los niños pequeños de hoy en día puede abarcar todo el mundo pero está desconectada de lo que hay a la puerta de su casa. OWENS (2004) argumenta que parece que muchos niños pequeños pueden nombrar sin esfuer-zo personajes de televisión, listas de menús de McDonald's, etc., pero les cuesta enumerar tres pájaros o flores. BOWLES (1998) advierte que si las experiencias de aprendizaje que se originan por estar al aire libre no se repiten y desarrollan en la escuela, y fuera de ella, mucho de lo que se aprende se puede olvidar.

Viajar en coche a lugares cercanos y en el recorrido de casa al colegio inhi-be el conocimiento de los niños de conexiones y vínculos. SIBLEY (1995) indica que los alumnos conocen su localidad desde el coche, en compañía de adultos, más que por ir solos o acompañados de otros niños. "El coche funciona entonces como una cápsula protectora desde la que el niño observa el mundo pero no lo experimenta directamente" (pág. 136). Además, la observación del mundo por parte de los niños desde la ventanilla de un coche es escasa, especialmente

cuando el viaje transcurre por una ruta habitual. Las diferencias entre andar un trayecto y que le lleven a uno son múltiples: la experiencia física que los niños ganan al andar, las interacciones con objetos y otras personas y las experiencias sensoriales hacen que andar sea una actividad que contribuye a su geografía personal y se pueda incorporar a su aprendizaje en el aula.

ROSS (2004) subrayó los efectos positivos sobre los niños cuando participan en sus comunidades locales. Su investigación mostró el fuerte sentimiento de pertenencia que estos niños tenían. Podían nombrar sus lugares favoritos o sus mejores amigos en el área local y "los niños eran más capaces de desarrollar un sentido de responsabilidad". La campaña *Living Streets* (2005) [ *Calles vivas*], que pedía que se permitiera a los niños explorar las oportunidades de la zona donde viven, se hace eco de esto. Esa campaña señala que los niños a los que se permite jugar solos en la calle desarrollan sólidas relaciones sociales con otros niños y adultos y pueden entretenerse solos mucho más tiempo que los que están acompañados por adultos. Sin embargo, los padres tienden a mantener a sus hijos dentro para protegerlos de incidentes que reciben mucha publicidad y del tráfico rodado. Las carreteras, calles y caminos se perciben como lugares inseguros para jugar.

Mientras algunos niños están limitados, hay otros que van a la escuela con un conocimiento muy desarrollado de su entorno local, porque se les permite deambular libremente por la zona donde viven con poca supervisión adulta. En tales circunstancias, los niños tienen un sentido de pertenencia a su barrio, aun cuando no lo traten siempre de forma responsable.

Es importante que los profesionales de Educación Infantil y los profesores de geografía hagan posible que los niños compartan experiencias del entorno exterior. Es posible así desarrollar conjuntamente exploraciones significativas con profesores e iguales para construir un sentido de lugar.

## El Segundo Ciclo de Educación Infantil y después

Una buena provisión para el aprendizaje en el Segundo Ciclo de Educación Infantil incluirá también una gama de oportunidades de aprendizaje en interiores y exteriores, una variedad de recursos y una ética subyacente clara. Es necesario exponer a los niños pequeños a una gama de experiencias que despierten la curiosidad, inviten a la exploración física y sensorial y proporcionen

oportunidades para que evalúen y cambien su entorno.

(MARTIN y OWENS, 2004, pág. 73.)

SPENCER (2004) sostiene que la materia de geografía y la enseñanza en Educación Infantil pueden figurar en lugar prominente en las asociaciones con padres e iguales y la exploración personal del barrio. Este autor vincula la importancia de la enseñanza de la geografía para el aumento del bienestar personal con cuestiones de comunidad y ciudadanía, reflejando así el requisito de las áreas principales del currículum del Segundo Ciclo de Educación Infantil de hacer conscientes a los niños de su lugar en el mundo y ayudarles a dar sentido al mundo.

La declaración de posición de la *Geographical Association* de 2003 insta a que se posibilite que los niños den sentido a su lugar en el mundo y recomienda que:

- •nSe estimule a los niños a pensar en sus valores, sus derechos y responsabilidades hacia otras personas y el entorno y se les proporcionen oportunidades de participar.
- •nLos profesionales espoleen el conocimiento, la comprensión y los sentimientos de los niños sobre las personas y los lugares.
- •nSe apoye y anime a los niños a construir sus propios significados sobre las personas y los lugares.
  - •nSe anime a los niños a identificar otras personas y lugares de forma positiva.
- •nLos profesionales reconozcan que el sentido de identidad de los niños está arraigado en los lugares donde viven y juegan.
- •nSe valore el área en que está el hogar, las familias y las comunidades de los niños.
- •nLos niños experimenten activamente diversos entornos estimulantes de alta calidad.

La geografía ocupa su lugar dentro del área de aprendizaje de Conocimiento y Comprensión del mundo en el currículum del Segundo Ciclo de Educación Infantil (DfEE/QCA, 2000): una buena descripción de la materia de geografía en todos los niveles. Dentro de un currículum holístico de Educación Infantil, las actividades de geografía proporcionan de modo natural oportunidades para el aprendizaje transversal en todas las áreas, mediante el juego físico y la exploración de la forma y el espacio que rodea a los niños, con el desarrollo de

actitudes hacia el entorno y respuestas creativas a él.

#### Investigación

Los niños necesitan tener experiencias de primera mano de los espacios exteriores y los profesores tienen que involucrarlos en la observación, la formulación de preguntas y la comunicación con otros. Los profesionales pueden engranar con las actitudes que los niños tienen hacia su entorno, sean positivas o negativas, y quizá cuestionar algunas ideas preconcebidas que puedan tener del mundo que los rodea.

Algunas preguntas pueden ayudar con el proceso de la investigación geográ-

fica, por ejemplo: ¿Dónde está este lugar? ¿Cómo es? ¿Cómo se está allí? Pero, esencialmente, la exploración del mundo de los niños se puede descubrir de manera más efectiva observando y hablando sobre lo que ven, sienten y experimentan fuera; esto ayuda a establecer vínculos con su geografía personal y a formular preguntas de orden superior y líneas de investigación en años posteriores.

Incluso para niños muy pequeños, un enfoque de investigación puede ayudarles a dirigir su propio aprendizaje, con ayuda de otros.

Los propósitos principales cuando se explora el entorno exterior en Educación Infantil serían observar, descubrir e identificar características en el lugar en que viven y el mundo natural, e informarse sobre su entorno local y hablar de las características que les gustan y les disgustan.

# Casas y hogares

Las casas y los hogares son espacios muy personales tanto para los niños como para los adultos. Es el lugar donde ocurren muchas cosas, donde se forjan las relaciones para los niños pequeños, donde se interpreta y opera la comprensión de los sistemas, las rutinas y los patrones, pero es sobre todo el lugar donde se proporciona un cobijo y se viste y alimenta a los niños, y donde se espera que éstos se sientan seguros y queridos. El hogar forma una gran parte de la geografía personal de un niño y los profesionales en el entorno de Educación Infantil deben utilizarlo provechosamente. Los profesionales pasan mucho tiempo ayu-dando a los niños a sentirse seguros y a salvo en el entorno del aula sin aceptar necesariamente lo que está en la mente de los niños y les hace sentirse de la misma manera que en el entorno de su hogar. Hacer preguntas sobre el hogar y lo que significa para los niños introduce lo de fuera en el aula, y es contextual y emocionalmente atractivo.

Las preguntas para hacer podrían ser:

- •n¿Cómo es tu casa?
- •n¿Quién vive allí?
- •n¿Puedes describir tu casa?
- •n¿Puedes describir alguna de las habitaciones?
- •n¿Cuál es tu parte favorita de la casa?
- •n¿Tienes un jardín? ¿Cómo es?

Mirar la casa de otros niños en la vecindad les anima a pensar en otras personas y la forma en la que viven. Las preguntas podrían ser:

- •n¿De qué están hechas las casas?
- •n¿Qué hacen las personas que viven en ellas?
- •n¿Cómo son las puertas principales?
- n¿Cómo son los jardines?
- •n¿Tienen mascotas?
- •n¿Cómo está pintada y decorada la casa?
- •n¿Tiene televisión? ¿Tiene televisión por satélite?
- •n¿Es esa casa como la tuya?
- •n¿Te gusta esa casa?

Cuando miran casas y hogares por la calle los niños podrían:

- •nHacer dibujos.
- •nHacer fotografías.
- •nGrabar un vídeo.
- •nHacer grabaciones en una cinta audio.
- •nEntrevistar a personas.
- •nEnumerar características.

De vuelta al aula podrían:

- •nHablar sobre las personas que podrían vivir en las casas.
- •nHablar sobre las personas reales que viven en las casas.
- •nHablar con personas reales que viven en las casas.
- •nSimular que están viviendo en una casa dentro del aula.
- •nExaminar las fotografías y el vídeo que se han hecho.
- •nConstruir las casas y las calles con bloques de construcción u otros materiales.
  - •nCrear o dibujar los jardines.
  - •nIntentar dibujar croquis simples de su hogar y de otras casas.
  - •nHacer mapas elementales grandes y pequeños para localizar las casas.
- •nExplorar las historias y el día a día de las personas que viven en las diferentes casas.
  - •nComenzar a explorar las distintas casas que se ven en todo el mundo.
- •nHablar sobre sus casas y hogares y examinar las similitudes y las diferencias.

### Las calles

En las calles, los niños encuentran los edificios, espacios y lugares que componen el entorno construido que los rodea. Los niños están familiarizados con su propia casa, pero menos con otros edificios o las casas de otras personas en las calles vecinas. ¿Qué cantidad de puntos significativos y espacios perciben en su área local? Incluso si los niños caminan en lugar de recorrer las calles en coche, ¿observan realmente lo que hay a su alrededor o la familiaridad hace que no lo hagan? Mirando las carreteras, las calles y los caminos, los niños pueden desarrollar un conocimiento y una comprensión del entorno local que enlazan con la escuela y la posición de ésta en su mundo.

Las preguntas podrían ser:

- •n¿Qué son los edificios en las calles?
- •n¿Para qué se utilizan?
- •n¿Cuáles son los diferentes usos de los edificios: casas, tiendas, consultorios, etc.?
  - •n¿Qué oficios realizan las personas que trabajan en los edificios?
  - •n¿Quién vive o trabaja en ellos?
  - •n¿Son los edificios viejos o nuevos?
  - •n¿Son atractivos?
  - •n¿Qué puede haber en la parte trasera de los edificios?
  - •n¿Qué les gusta o qué no les gusta a los niños de los edificios que ven?
  - •n¿Cómo son las superficies de los edificios: ásperas, suaves, con dibujos...?
  - •n¿Cómo es el tejado?
  - •n¿Qué se puede ver en el suelo? Rejillas, papeleras, bordillos, etc.
  - •n¿Qué letreros reconocen los niños?
  - •n¿Qué vehículos se pueden ver?
  - •n¿Es la calle concurrida o tranquila?
  - •n¿Está limpia o sucia?
  - •n¿Hay espacios en las calles? ¿Para qué se utilizan?
  - •n¿Cómo es el paisaje de la calle? ¿Está en una colina o es llano?
- •n¿Qué características naturales se pueden ver en la calle: árboles, arbustos, estanques?

•n¿Están rodeadas las calles por otras calles o por campos, setos, acantilados, ríos?

Las actividades para trabajar en la calle y de regreso al aula son similares a las actividades para casa. Los niños podrían:

- •nHablar sobre las personas que han visto en la calle.
- •nHablar sobre los diferentes edificios.
- •nDibujar los distintos edificios.
- •n Elaborar una tabla de recuento de los diferentes edificios.
- •nDescribir cómo es la experiencia de recorrer la calle, utilizando un lenguaje geográfico simple.
  - •nDibujar algunos carteles o señales.
  - •nOpinar sobre los oficios que hacen las personas que están en la calle.
- •nVincular esos oficios con los que se pueden encontrar en las calles del mundo.
  - •nLeer historias o ver vídeos sobre las calles.
  - •nCantar canciones sobre calles.
  - •nElaborar un mural sobre "Nuestra Calle".

# Personas y oficios

Los lugares que rodean la vivienda de los niños están conectados con personas y es importante que los profesionales y los niños se den cuenta de esto.

Considerando a las personas de la zona y su lugar en la comunidad, los niños pueden empezar a establecer conexiones con su localidad y a desarrollar una comprensión de cómo funciona la comunidad misma. El vínculo entre la casa y la escuela y los trabajos que tienen las personas de la zona se puede reforzar animando a los niños a mirar a su alrededor. Ello los ayudará a entender que la comunidad está formada por personas de todas las profesiones y condiciones sociales, de todas las razas, religiones y edades.

Los trabajos y servicios específicos se pueden investigar con énfasis en las personas que los realizan. Por ejemplo, se pueden realizar visitas a:

- ntiendas individuales,
- nsupermercados,
- •nconsultorios médicos y dentales,
- •nmuseos,
- •nestaciones de bomberos y de policía,
- nbibliotecas,
- •ngranjas.

Estas visitas proporcionan una gran cantidad de información que se puede recoger de diversas maneras y llevar al aula. La experiencia de estar con adultos que ayudan a apagar fuegos y de subir a un camión de bomberos es emocionante. Y manejar el equipo que utilizan las personas en los supermercados para comprobar las existencias, o tenderse en un sillón dental es contextual y concre-to y debe hacer posible un montón de charla, animación y diversión de vuelta al aula. Los niños podrían seguir con:

- •nRepresentación de roles sobre los diferentes oficios que las personas hacen.
- •nDesarrollar áreas específicas de representación de roles basadas en experiencias concretas.
- •nRelacionar los oficios que han visto con personas que conocen de casa o de la familia.
  - •nDibujar y pintar.

•nHistorias y canciones relacionadas con los oficios y ocupaciones.

Las visitas de adultos a la escuela son también útiles. Personas de todas las profesiones y condiciones sociales pueden venir, hablar y compartir algo de su vida con los niños. Esto puede incumbir a ocupaciones específicas o implicar a personas con ciertas habilidades, por ejemplo, cantantes, actores, titiriteros o simplemente personas de distintas edades hablando sobre su vida. Algunas podrían incluso estar trabajando en una parte distinta de la escuela, como un ayudante voluntario o conserje.

### El entorno

Los niños descubrirán cosas relacionadas con su localidad examinando el entorno exterior. Cuando hablan sobre las particularidades que les gustan y les disgustan, los niños observarán y describirán probablemente características que pueden evocar una apreciación medioambiental mayor. Estando al aire libre podrían advertir, quizá por primera vez, lo sucias que están las calles, lo ruido-sas y peligrosas que son. O podrían apreciar la belleza del entorno y notar cosas nuevas, emocionantes. En todo caso, los niños pueden empezar a relacionarse con lo que les rodea y formar sus propias opiniones sobre su experiencia. Así, incluso a tan temprana edad, se vuelven jóvenes ciudadanos interesados cuya geografía personal se está desarrollando más allá de la que traían inicialmente a la escuela desde casa. Estimularán este proceso actividades específicas como:

- •nMirar la contaminación por la escuela o fuera (véase el Capítulo XII).
- •nMirar los hábitats de los animales silvestres.
- •nContar las diversas formas de vida silvestre que ven.
- •nPasear por senderos temáticos en áreas urbanas y rurales.
- •nAyudar a hacer un área de juegos.
- •nImplicarse en localizar casitas para pájaros en jardines o en el campo.
- •nObservar el clima y experimentarlo.
- •nInvestigar el paisaje local y utilizar vocabulario elemental para describirlo.
- •nUsar canciones y poemas para explorar lo maravilloso del mundo.
- •nComenzar a pensar en preocupaciones medioambientales concernientes al agua, el despilfarro, la basura.
  - •nCuidar un jardín, plantar, cultivar y ocuparse de él.

### Destrezas

Las destrezas que se desarrollan trayendo el entorno exterior al aula son genéricas y deberían formar parte de la buena práctica desde el Segundo Ciclo de Educación Infantil en adelante. Esas destrezas son:

- •nObservación: ayudar a los niños a mirar cuidadosamente lo que ven y tomarse tiempo para hacerlo.
  - •nEscucha: combinada con la observación y al escuchar a otros.
- •nCharla: hacer preguntas, discutir, hacer declaraciones, intercambiar puntos de vista, lo que enlaza con las destrezas de escucha.
  - •nInvestigación: formular y hacer preguntas a iguales y adultos.
  - •nSocialización: cooperar y trabajar con otros examinando el entorno.
  - •nRegistro: encontrar formas de registrar lo que se ha experimentado.

#### Conclusión

Para que los niños se conviertan en mejores ciudadanos y sean más conscientes del medioambiente, es necesario que se proporcionen los medios para que amplíen su geografía personal más allá de su hogar a su vecindario y su conexión con el mundo más amplio. Las actividades descritas en este capítulo mostrarán el camino y son adecuadas para niños de cualquier edad. Las preocupaciones sobre la seguridad asociadas con sacar a los niños de las instalaciones de la escuela de Educación Primaria o Infantil deben planificarse minuciosamen-te. Y es importante que los profesionales consideren su planificación, enseñanza y aprendizaje en el contexto de las posibilidades de aumentar el aprendizaje de los niños que el mundo exterior al aula ofrece. Los niños tienen un sentido del mundo que los rodea desde una edad muy temprana, de modo que los entornos preescolares y escolares deberían ofrecer un paso natural adelante en su comprensión, más que un salto a lo desconocido.

### CAPÍTULO IV

## Utilizar el entorno edificado para

# generar composiciones musicales

#### por Jonathan BARNES

#### Introducción

Ayudar a los jóvenes a crear patrones y arreglos satisfactorios con el sonido puede estar entre las experiencias docentes más agradables. Pero la mayoría de los profesores lo evitan. A los profesores de aula les falta a menudo la confianza necesaria para abordar la composición musical, porque se sienten inadecuadamente formados y carentes de habilidad. ¡Este capítulo es para esos profesores!

Propone algunas formas fáciles y no especializadas de usar los edificios como punto de partida para la composición musical. Ofrece un marco simple para apoyar y ayudar al progreso de las composiciones de los niños. No se necesita capacidad musical o experiencia para hacer un uso creativo de las ideas que se expo-nen en este capítulo.

La composición domina en el Currículum Nacional de música (DfES/QCA, 1999); sin embargo, es probablemente el aspecto menos común de la música que se practica en las escuelas de Educación Primaria (PHILPOTT y PLUMMERIDGE, 2001; GRAINGER, BARNES y SCOFFHAM, 2006). El Currículum Nacional y la Guía del Currículum para el Segundo Ciclo de Educación Infantil requieren que los profesores de Educación Infantil en adelante apoyen los experimentos de los niños en la organización del sonido y aseguren el progreso hacia composiciones placenteras, complejas y con personalidad.

"La arquitectura es música congelada", propone el poeta GOETHE. Los músicos han respondido siempre a edificios de todo tipo y han influido en ellos. Se han construido catedrales, palacios e incluso algunas casas más pequeñas teniendo en mente la música que sonaría dentro. Xenakis, el compositor moderno e ingeniero griego, usa los edificios como inspiración, pero también proporcionó una famosa partitura musical como base para los diseños arquitectónicos de Le Corbusier, en Bruselas. Los edificios pueden ayudarnos a entender de forma más completa cómo se hace música. Por ejemplo, es posible utilizar los materiales en el edificio de la escuela para examinar la idea del timbre musical. Incluso los modelos arquitectónicos más simples en el aula se pueden

usar para planificar, explicar y experimentar con la estructura musical. Ladrillos, rejas, caminos y mobiliario urbano pueden utilizarse para ayudar a los niños a entender y a jugar con el tempo, la dinámica y la textura. Las siluetas y los perfiles recortados en el horizonte se pueden convertir en sugerencias para un trabajo interesante en relación con el tono. Y los patrones repetidos de los muros, la decoración, las ventanas y el diseño de todo el edificio pueden ayudarnos a considerar el silencio y la duración. Cuando el capítulo acabe, usted podrá usar cualquier edificio para inspirar una actividad de composición sofisticada y compleja para sus alumnos, en grupo o individualmente.

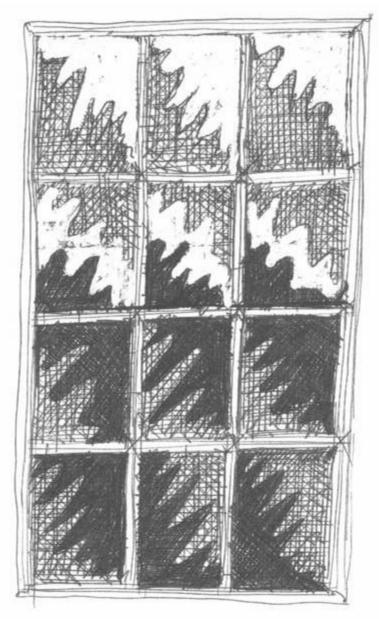
Cualquier entorno exterior o interior puede ser el punto de partida para la composición musical. El detalle fino, el valor de novedad y las características únicas de lugares individuales, normalmente fuera del aula, pueden ayudar a hacer la música más concreta, memorable y comprensible tanto para los profesores como para los niños. Es posible utilizar las características más sutiles del perfil, la decoración o el plano para inspirar expresiones musicales que podrían incluir la asimetría, la discordancia, la sorpresa, la secuencia o la unidad. Muchos edificios satisfactorios se ajustan a las restricciones más clásicas que se aplican igualmente a la música y a la arquitectura: simetría, estructura, textura, patrón, repetición, equilibrio y armonía. Estas cualidades arquitectónicas en el entorno edificado se pueden usar para generar patrones musicales, contrastes y estructuras que sean igualmente satisfactorias.

Utilizar el entorno edificado como un recurso de aprendizaje es importante porque los edificios en los que vivimos y que nos rodean son parte del mundo al que los niños pueden sentir verdaderamente que pertenecen. Ya sean niños que acaban de llegar a su país o de familias que llevan en él generaciones, los edificios representan su cultura actual, hacia la que tienen derechos y responsabilidades. Los edificios son vistos por personas de todos los orígenes como influencias significativas en su bienestar. Los mejores merecen ser cuidados y preservados (DCMS, 2001; WATERFIELD, 2004). Como partes reales y relevantes de nuestro mundo, los edificios proporcionan vínculos instantáneos y motivadores transversales al currículum.

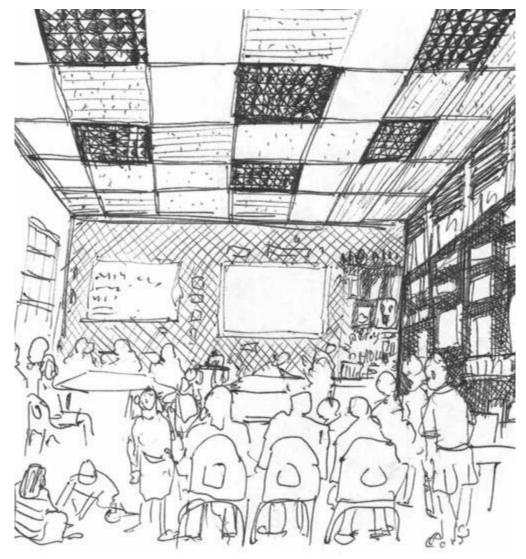
# Materiales y timbre

En música, el *timbre* se refiere a la cualidad del sonido. Los materiales de construcción pueden ayudar a los niños a entender que los sonidos pueden tener cualidades diferentes. Empiece dentro. Mire su aula. ¿Cuántos materiales puede enumerar? Madera, cristal, yeso, metal, alambre, plástico, latón, aluminio, hierro, tela, moqueta y papel se encuentran en casi todas las aulas. Cada material tiene cualidades distintivas que nuestros sentidos pueden discernir y describir. El sentido del tacto percibirá fácilmente el frío del cristal de la relativa calidez del plástico.

La mayoría de los niños distinguirá con rapidez la madera del metal, o el aluminio del hierro. Imagínese que no pudiera tocar el cristal ni el yeso, ¿cómo podríamos expresar sus diferencias usando sólo el sonido para ayudarnos? ¿Qué sonido podríamos hacer para expresar las características de suavidad, brillo y fragilidad del cristal? ¿Qué instrumentos podríamos elegir para evocar el tacto pesado, rugoso y frío del hierro?



**Figura 4.1.** N *Una ventana con paneles* Marco compositivo: ventana con paneles



Pida a su clase que efectúe una simple inspección de los materiales que hay en el aula. Pídales que, en grupos de cinco o seis, hagan sonidos que, para ellos, expresen las diferencias entre los dos materiales. Por ejemplo, que expresen con sonidos los patrones de arriba a abajo de la ventana del aula, o los paneles de poliestireno y las instalaciones reflectantes de luz en el techo del aula de delante a atrás.

Lleve a los niños al exterior, de manera que puedan establecer conexiones similares entre materiales y sonido en el entorno edificado y natural del patio.

Esto ampliará el pensamiento y las posibilidades de establecimiento de conexiones de la actividad y dará más posibilidades a los niños para disponer

Figura 4.2. N Techo del aula

Marco compositivo: techo del aula

**POLIESTIRENO** 

POLIESTIRENO

**POLIESTIRENO** 

**CUADRADO** 

por ej. bolsa de

Bolsa de plástico

bolsa de plástico

**DE LUCES** 

plástico arrugada

arrugada

arrugada

**BRILLANTES** 

Cuatro toques de

triángulo

**POLIESTIRENO** 

**POLIESTIRENO** 

**CUADRADO** 

**POLIESTIRENO** 

Bolsa de plástico

Bolsa de plástico

DE LUCES

Bolsa de plástico

arrugada

arrugada

**BRILLANTES** 

arrugada

Cuatro toques de

triángulo

**POLIESTIRENO** 

**CUADRADO** 

**POLIESTIRENO** 

**POLIESTIRENO** 

Bolsa de plástico

DE LUCES

Bolsa de plástico

Bolsa de plástico

arrugada

**BRILLANTES** 

arrugada

arrugada

Cuatro toques de

triángulo

**CUADRADO** 

**POLIESTIRENO** 

**POLIESTIRENO** 

**POLIESTIRENO** 

DE LUCES

Bolsa de plástico

Bolsa de plástico

Bolsa de plástico

**BRILLANTES** 

arrugada

arrugada

arrugada

Cuatro toques de

triángulo

sus propios vínculos creativos. Las ventajas de investigar sobre el timbre de esta forma son:

- •nEs imposible que haya respuestas absolutamente erróneas en tanto que un niño o grupo puedan reflexionar y justificar su elección.
- •nEl uso de materiales conocidos variados recordará a los niños que los timbres tienen que ser muy distintos unos de otros para ser audibles.
- •nSe establece un vínculo instantáneo entre el sonido musical y el mundo real.

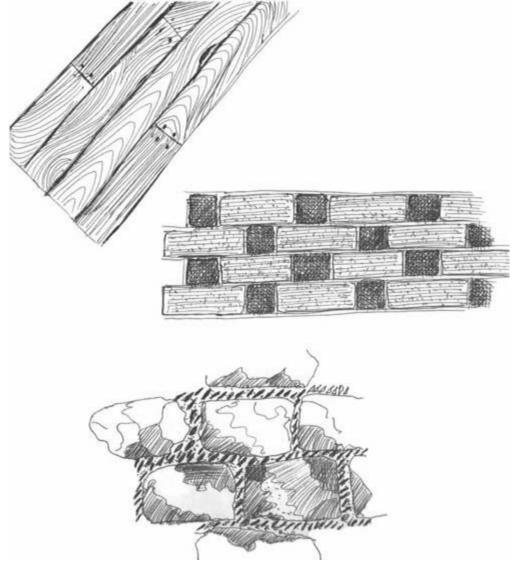
He aquí tres ejemplos más avanzados de fuentes visuales para ideas de sonido elegidas por niños de primero cuando visitaban un castillo:

•nLas tablas del suelo: Los niños eligieron representar esto en bloques de

madera y golpeando con un palo cada vez que "leían" el espacio entre las tablas.

•nUna pared de ladrillo: Los niños eligieron mostrar este diseño simple haciendo sonidos cortos y largos golpeando las *claves*.

•nUn diseño de pared de piedra. El cemento que rodea a los grandes bloques de piedra se interpretó como notas lentas de bombo, cada una rodeada de sonidos de maracas. Algunos niños querían todavía otro sonido para el cemento que los unía y Nikki sugirió bloques para lijar.



**Figura 4.3a, b y c.** N Tablas de madera, una pared de ladrillo y una pared de piedra

# Estructuras edificadas y estructuras musicales

Mire a cualquier edificio que tenga cerca. Habitualmente, es una colección de formas bastante simples. La mayoría de los edificios se construyen a partir de una serie de rectángulos de diferentes escalas y proporciones; puede incluirse ocasionalmente cuadrados, círculos, semicírculos o triángulos para añadir inte-



rés. La mayoría de los edificios tiene al menos algo de simetría y esto los hace estímulos excelentes para las estructuras musicales. Podemos ir más allá de esta simple idea e interpretar un edificio como una partitura musical enorme. Los puntos y garabatos en una partitura musical son sólo símbolos y las ventanas, los ladrillos, los cañones de chimeneas y las antenas de televisión por satélite en un edificio se pueden interpretar como símbolos también.

Interprete el edificio que hay seguidamente (Figura 4.4) de izquierda a derecha y utilícelo como marco compositivo. Tamborilee o imagine los patrones musicales que le sugiere la planta baja. Dé dos golpecitos rápidos por cada ventana y sepá-

relos por el sonido de sus palmas frotándose para representar la pared de ladrillo. Ahora, haga lo mismo con la primera planta.

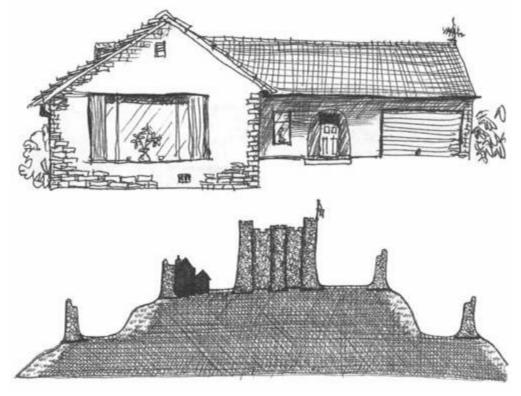
**Figura 4.4.** N Casa del siglo XVIII con cinco entrepaños de ladrillo y una entrada con frontón en mitad de la planta baja.

¿Cuáles son las diferencias? Si un amigo da palmadas siguiendo los patrones de la planta baja mientras usted tamborilea las de la primera planta, ¿en qué puntos coincidirían dando palmadas a la vez?

Las ventajas de usar un edificio completo como una enorme partitura musical son:

•nSe puede enfocar en cualquier nivel de complejidad, desde una interpretación básica a una muy detallada y proporciona, por tanto, su propia diferen-ciación.

•nAtrae la atención sónica hacia la simetría y otras características repetidas en una manera que puede atraer a aquellos que tienen inteligencia musical (GARDNER, 1999a).



En una visita a un castillo, una clase de niños de 6-7 años usó una sección transversal de todo el sitio para dar un sentido claro de estructura a su música del castillo. Intente interpretar estos edificios de manera similar. Después, trate de hacer lo mismo con un edificio que usted tenga cerca.

Use estos dos dibujos como marcos compositivos:

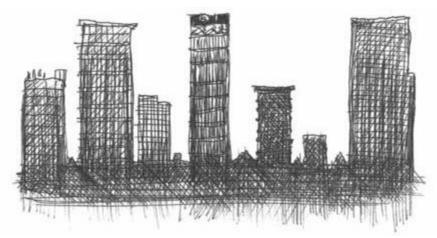
Figura 4.5a y 5b. N Un bungalow o casa de una planta y un castillo Tempo, dinámica y textura en el patio

El *tempo* se relaciona con la velocidad, la *dinámica* con la sonoridad alta o baja y la *textura* con el número de voces, capas o fuentes de sonido diferentes en la música. Los edificios y el "mobiliario urbano" que los rodea pueden ayudarnos a

comprender estos términos musicales de una manera concreta y práctica.

En términos de edificios, el tempo se podría representar por el número de patrones de ventanas repetidos en una pared o de postes en una valla (cuantas más ventanas o postes, más rápido el tempo). Las vallas que rodean muchos patios de escuela pueden ayudar a los niños a entender el tempo. Se puede tocar con las rejas resbalando un palo de madera por ellas mientras se camina a su lado.

El tempo aumentaría si alguien corriera mientras sujeta el palo contra la valla. Si



alguien paseara de manera lenta pero regular con su palo a lo largo de ésta, el tempo sería lento. La valla es la misma pero el tempo cambia de *Andante* (a ritmo de paseo) a *Allegro* (a ritmo de carrera) a *Largo* (ritmo lento). Siempre que se obtenga permiso, las rejas de metal pueden constituir buenos instrumentos musicales para acompañar espectáculos al aire libre, pero para actuaciones en el aula, imitar el sonido de la valla con bloques de madera o un triángulo recordará a los niños la importancia de mantener un tempo regular.

El cambio de alturas del edificio y de edificaciones anejas se podría usar para ayudar a los niños a comprender la dinámica (teniendo más volumen las partes más altas). Examine la línea del horizonte desde su aula o salga fuera de la escuela y dibuje su silueta. Utilice un dibujo de la silueta como indicador de la sonoridad alta o baja mientras los niños hacen el sonido ishhhhhh! Haga lo mismo usando instrumentos de piel, madera o metal.

Por ejemplo,

, para un edificio con una buhardilla;

, para tres buhardillas.

 $\mathbf{S}$ 

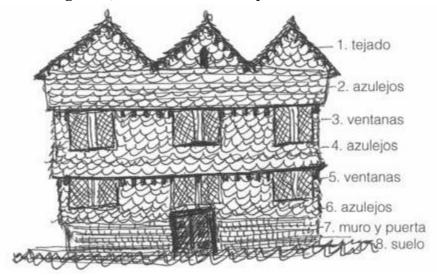
hh hh h s

h

S

h

Los cambios dinámicos se pueden sugerir también por cambios en el color, la textura o la sombra sobre o en un edificio. Un grupo de niños obtuvo una música del castillo aterrorizadora utilizando sólo esta dinámica y una gran cantidad de sonidos metálicos. Los sonidos se hacían más fuertes o más débiles según los contrastes de luz y de sombra en las paredes del castillo. Otro grupo convirtió la visión de su clase de la silueta de la línea del horizonte de la ciudad en un patrón de luz y som-Figura 4.6. N Silueta de edificios altos



bra que expresó en la dinámica de su música. Los edificios elevados más oscuros se expresaron como sonidos fuertes y metálicos de distinta duración. La luz del cielo entre ellos se expresó con las maracas continuas y en un volumen bajo, cuyo sonido se revelaba sólo cuando los instrumentos metálicos se detenían.

La textura se podría decidir por el número de plantas: dos plantas y un tejado puntiagudo hacen un trío de sonidos contrastados. Usar la misma idea e incluir tierra, arbustos, árboles, la planta baja y el tejado plano podría sugerir una nota fuerte continua (la tierra) con interludios de sonidos vibrantes (arbustos) contra un muro de sonido de xilófono ininterrumpido. La composición entera se podría

coronar por un zumbido de flauta dulce de tono alto para representar el tejado plano. El detalle de la textura puede ser tan simple o complejo como deseen los niños. Así un edificio cercano podría volverse en música como sigue:

### Figura 4.7. N Un edificio con azulejos

Maracas: sacudir

Tambor:

bang bang bang bang bang [ventanas]

Campanas:

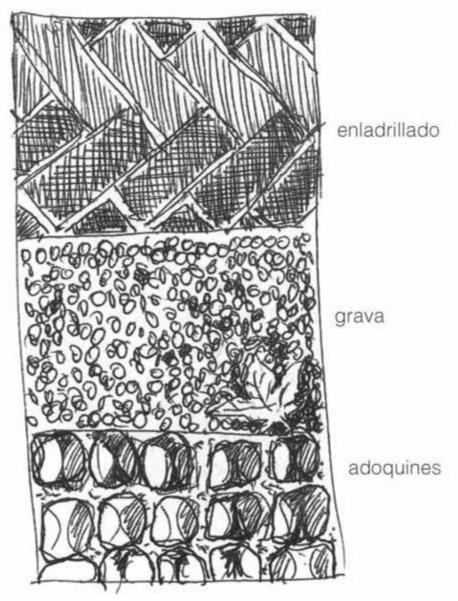
Tambor:

bang bang bang bang bang [ventanas]

Campanas:

Claves: golpecito golpecito GOLPE GOLPE golpecito golpecito [pared y puerta]

Voces:



También es posible encontrar textura mirando hacia abajo. Los caminos en las escuelas y otros lugares públicos son a menudo muy variados. Un breve paseo de textura revelará esto. Empedrados, tapas de alcantarilla, parches de asfalto, aceras de losas decorativas, guijarros, gravilla y tierra con hojas otoñales hacen diferentes sonidos al pisarlos. Se debe animar a utilizar esos instrumentos cotidianos para hacer música. De vuelta a clase, los niños pueden representar también su excursión con instrumentos musicales y hacer un mapa de sonido de ella a lo largo de diferentes texturas de camino.

### Tono: Panorámica general

Lo mismo que la silueta se puede usar para reflexionar sobre la dinámica, el perfil de un edificio o una calle también pueden ser el punto de partida para trabajar sobre el tono: los altos y bajos del sonido musical. Los niños pequeños pueden empezar tomando tres escalones y cantando una nota más alta a medida que subimos cada escalón. Se pueden escoger pequeñas melodías y registrar-las en una exposición en el aula utilizando este simple vínculo con los puntos altos y bajos reales.

Figura 4.8. N Tres texturas de caminos

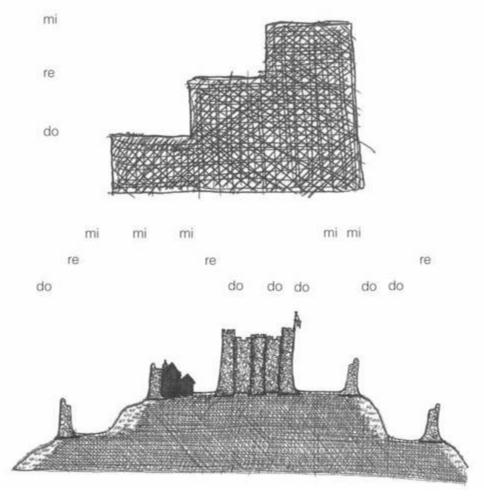


Figura 4.9. N Peldaños do re mi

Se podría llevar a los niños a un punto alto donde pudieran obtener una visión distante para ver cambios múltiples de nivel. Un grupo usó las ruinas de una vieja abadía para guiarlos en la elaboración de su propia música con múltiples niveles.

Los elevados y resistentes muros de la pared norte de la abadía se convirtieron en la melodía principal y se cantaron en forma de canto llano *ahhhhh*. Las siete ventanas con arco se convirtieron en siete escalas que subían y bajaban suavemente. Las escalas las cantaba simultáneamente un pequeño subgrupo. Fuertes salvas de percusión situadas entre las escalas de las ventanas marcaban los contrafuertes y el suelo de hierba se representaba por un sonido largo y bajo en el gong. La misma visita incitó una interpretación minimalista de una pared de ladrillos con seis instrumentos tocando una partitura idéntica, cada uno ligera y deliberadamente fuera de compás con respecto a los otros.

Figura 4.10. N Corte transversal del Castillo de Dover

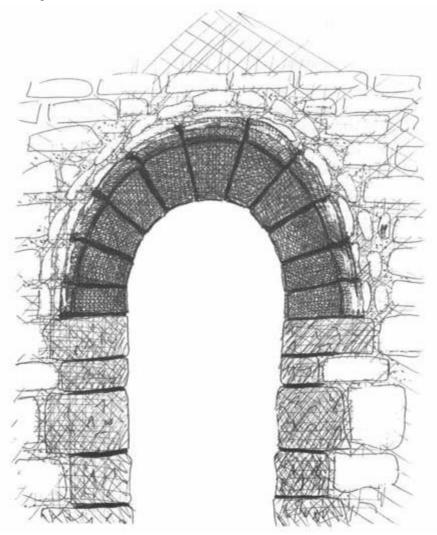


Figura 4.11. N Arco de entrada La arquitectura como música congelada, sonido, silencio y duración

El *silencio* es tan crucial para la música como los espacios vacíos entre las columnas son para la comprensión y apreciación de la arquitectura gótica. Ayudar a los niños a disfrutar de la magia del silencio es un aspecto significativo

de hacer música satisfactoria. Primero, es útil enseñarles que la música necesita silencio para señalar su inicio y su fin. "No soy yo el que quiero que estéis muy, muy callados... es la música", solía decir un profesor. Responder con silencio cuando la batuta se levanta o un director se yergue preparado es una norma de disciplina simple de enseñar, pero no se suele producir automáticamente y es necesario practicarla con representación de roles y recordarla frecuentemente. Jugar con el silencio omitiendo palabras de canciones conocidas es una buena forma de desarrollar la comprensión del silencio y además enseñar ritmo. Se podría llegar a una comprensión más profunda del silencio representando los espacios en un edificio —espacios entre las vallas, arcos, puertas, almenas en el muro de un castillo o el cielo entre los cañones de las chimeneas— con ausencia de sonido.

El silencio aparente puede ser también un buen punto de partida musical. Los niños piensan a menudo que hay silencio cuando nadie habla, pero una senda sonora por la escuela les recordará las atmósferas sónicas contrastantes en este sitio conocido. También desarrollará sus destrezas de escucha. Encuentre cinco o seis mundos de sonidos contrastantes en la escuela, quizá la secretaría, el patio a la hora del recreo, el área tranquila, la puerta cerca de la calle y la sala de entrada de la escuela cuando no hay nadie allí. Lleve a los niños a dar una vuelta en pequeños grupos para registrar los sonidos en cada uno de estos sitios en palabras o en dispositivos eléctrónicos de grabación. En la clase, cada grupo usa instrumentos musicales para representar el sonido en el lugar en que lo han recogido. En una actividad que adopte la forma de una representación, recree el viaje por un mapa para incitar por turnos respuestas de cada grupo, uniendo cada composición por un "shhhhh" de ruido blanco.

Los edificios afectan a los sonidos que se hacen en ellos o cerca de ellos. El sonido se puede amplificar, puede producir eco, puede amortiguarse o ensordecerse por el espacio en el que se hace. Utilizar edificios como extensiones de instrumentos musicales es una práctica antigua. Los monumentos clásicos, románicos y góticos se diseñaron tanto para producir efectos maravillosos con el sonido como para impresionar a la vista y elevar el espíritu. Es posible que los efectos de sonido hechos en cuevas, quizá los primeros hogares de los humanos, se utiliza-ran para añadir misterio y poder a la voz humana. La definición más

simple de música es, "sonido organizado deliberadamente"; por tanto, se puede hacer músi-ca simplemente abriendo y cerrando una ventana cuatro veces y escuchando las diferencias de sonido cuando la ventana está cerrada o abierta. El compositor Un grupo de niños de 6 años disfrutaron haciendo un "plan de sonido" del edificio de su escuela durante una clase de ciencias. Intentaban averiguar todo lo que podía durar un único grito, "¡Hey!" en diferentes sitios:

- •nen el salón de actos
- •nen el pasillo
- •nen el patio de recreo
- •ncerca de la hilera de casas en la parte trasera de la escuela Les encantó discutir por qué el sonido en el patio cerca de las casas era el más duradero, pero los ecos contra las numerosas paredes de ladrillo también les hicieron pensar en algunas ideas musicales fascinantes. Compusieron una pieza de música llamada "Hey", que constaba simplemente de las diferentes formas en podía sonar la emisión "hey".



John Cage experimentó con este concepto de música en su famosa composición

"4 minutos 33 segundos", que consta de tres movimientos de silencio total.

La duración en la música tiene a todas luces algo que ver con el tiempo. En música, el término se utiliza generalmente para describir las diferentes formas en las que el tiempo se puede dividir en oleadas de sonido y de silencio. Se usa también la duración para describir la forma en la que el tiempo musical se divide en grupos de 3s, 4s ó 2s. La duración se puede ilustrar más fácilmente con los diversos patrones repetitivos que se combinan para hacer el edificio entero. Mire

un edificio cercano para ver cuántos patrones repetidos hay. Cada patrón tiene una duración implícita diferente dentro de él; los patrones repetitivos pequeños suponen un rápido golpeteo y agrupamientos numerosos: 1,2,3,4,5,6,7,8; 1,2,3,4,5,6,7,8. Los patrones repetitivos grandes pueden sugerir ritmos más lentos y agrupamientos más bajos de sonidos: 1- y 2- y 1- y 2-.

- **Figura 4.12.** N *Dibujo de la vista desde una ventana del despacho* Cuando miro al exterior desde la ventana de mi despacho veo algunos patrones en el edificio de enfrente:
- •nLos parejas de ventanas que están separadas regularmente dan una sensación constante de una cadencia de dos compases al edificio, que se podría representar: 1,2-1,2-1,2-1,2-1
- •nEl patrón de ladrillo de las paredes es muy recargado y proporciona un ritmo de fondo "punto-raya" que se podría expresar de forma simultánea .-.-.--
- •nParejas de cañones de chimeneas puntúan firmemente los ritmos en rápida repetición del tejado y se pueden representar por un fuerte redoble en los platillos al principio y al final de la pieza
- •nEl tejado mismo está coronado por un diseño delicado, complejo y repetido en zig-zag de tejas que se podría oír como maracas que repiten un ritmo de fusa y las tejas en caballete como ritmo de semicorchea.
- •nEl tejado está rematado a cada lado con un florón como un punto y final: un golpe al triángulo justo antes de los platillos.

# Composiciones más grandes

Cada una de las ideas presentadas hasta ahora es simple pero se podría desarrollar en piezas de música minimalista. El entorno edificado cerca de la escuela puede ayudar también en la invención de ideas musicales más complejas y de mayor duración. Es posible componer piezas complejas y que planteen un reto en grupos colaborativos y, de esta manera, las posibilidades creativas se multiplican y el producto mejora (véase JOHN-STEINER, 2000). He aquí unas cuantas ideas para composiciones de grupo:

- •nCada grupo escoge una tienda en una calle comercial y describe su carácter/función/materiales/estilo en música.
- •nEl tiempo que hace fuera es objeto cada día de una composición en grupo que se graba o escribe en una notación gráfica simple. El tiempo que hace en una

semana se representa en cinco actuaciones enlazadas el viernes por la tarde.

•nSe plantea a cinco grupos el reto de componer una pieza que represente una fila de casas en la calle más cercana. Cada pieza debe durar un núme-ro establecido de segundos y debe usar los mismos instrumentos y el mismo tiempo 4/4, pero cada grupo es libre de inventar su propia música con estos materiales limitados.

•nSe ofrece a los grupos aspectos diferentes de un edificio o habitación: paredes, tejado, techo, ventanas, puertas, accesorios o decoración. Cada grupo prepara su composición basándose en rasgos clave de su parte y entonces se decide entre toda la clase cómo ensamblar las piezas en una composición entera.

•nGrupos de cinco o seis niños van con una persona que los ayude a diferentes partes de la escuela o a distintas calles de los alrededores. Registran los colores que encuentran en una hoja con casillas: puertas, flores, materiales de construcción, etc. Usando un programa TIC de música enlatada como el *Dance EJay* o sonidos captados por un micrófono, cada color se representa por un sonido musical o del entorno. Por ejemplo, seis puertas rojas se podrían representar por seis tandas de un sonido de percusión pregrabado. Dos puertas naranjas se convierten en dos tandas de música grabada de teclado y el negro se podría representar por un clip grabado de un niño gritando: "iiholaaaa!!"

```
rojo
naranja
negro
blanco
verde
amarillo
marrón
/ / / / / / / /
/ / / / / / / / /
```

•nCuando en una clase, se componen muchas piezas diferentes pero

relacionadas una buena idea es ensartarlas en torno a un tema repetido, haciendo lo que se conoce como un *Rondó*. Por ejemplo, A, B, C y D pueden ser diferentes respuestas musicales de grupo a cuatro tipos diferentes de tien-Marco compositivo: Un rondó

da. El tema Rondó pregrabado (R) se ejecuta entre cada pieza y da forma y estructura a la composición.

# Presentar y actuar

Por lo general, componer sonidos con niños pequeños no es simplemente un asunto de dejarlos expresarse con libertad. Hay veces en que ese juego libre con el sonido es valioso para comprender el sonido y sus posibilidades: en efecto, el hecho de que toquemos i\* música es un recordatorio de la naturaleza esencialmente lúdica de hacer música. Sin embargo, la libertad total raramente da lugar a una experiencia inclusiva, progreso o una sensación de reto musical de cualquier tipo para la gran mayoría de los niños. Paradójicamente, la creatividad estimula más a menudo con limitaciones y las restricciones (NACHMANOVITCH, 1990). A la música se la denomina correctamente disciplina porque tiene, al menos al principio, reglas y convenciones y su lenguaje representa la sabiduría y la creatividad combinadas de muchas épocas, cualquiera que sea nuestra cultura. Los psicólogos sostienen que nuestra mente está genéticamente preparada para recibir reglas musicales como el tempo, la duración, la dinámica o el tono (GARDNER, 1999a). Los elementos de la música representan las clases de restricciones que todas las culturas imponen al sonido para convertirlo en música (GARDNER, 1999b).

En una clase reciente se dio a cada niño una página de periódico como instrumento, un límite de tiempo de treinta segundos y la instrucción de componer un patrón rítmico repetido con una sorpresa. Es posible que este conjunto de límites haya sido exigente, pero los niños idearon repetidas veces formas inventivas y atractivas de enfrentarse al reto. Corresponde al profesor proporcionar el conocimiento de la disciplina para que se pueda dar libertad a estas formas creativas.

Guy CLAXTON (1997) nos recuerda que: "La creatividad favorece no sólo una mente relajada, sino también una mente que está bien informada, pero no excesivamente".

La investigación (BARNES y SHIRLEY, 2005) ha mostrado que el trabajo curricular abierto y transversal es sumamente motivador tanto para los estudiantes de

\*nHace referencia a las dos acepciones (tocar y jugar) del verbo "to play" en inglés. ( *N. de los T.* ) magisterio como para los niños. Pero, si se han de elevar los

estándares y se debe asegurar una participación más completa en el currículum, se necesita algo más que el simple entusiasmo. Es necesario enseñar a los niños un poco de conocimiento y luego, rápidamente, darles oportunidades para usarlo en situaciones reales. Los profesores que utilizan la excitación de trabajar fuera del aula en entornos reales y estimulantes tienen dos responsabilidades clave: una con respecto a la seguridad de los niños; la otra, promover un aprendizaje profundo, duradero y transferible.

Se puede generar aprendizaje de varias maneras. Primero, mediante implicación genuina; segundo, por medio de la enseñanza de lo que se ve como importante y significativo; tercero, mediante la aplicación del nuevo conocimiento; cuarto, por medio de los comentarios y las respuestas de iguales y mentores respetados, y por último, mediante la ejecución. El Consejo de las Artes destacó la presentación del "trabajo en curso" durante la composición musical como un proceso central de las artes en su muy influyente informe *Artes 5-16* en 1990. Si los niños que trabajan en composiciones musicales pueden sentirse seguros presentando el desarrollo de sus ideas ante sus iguales y si pueden sentir que tienen garantizada una retroalimentación positiva y útil, las oportunidades de aprendizaje se multiplican. Una atmósfera de confianza, experimentación seria pero lúdica, crítica, especulación, establecimiento de relaciones y respeto por las opiniones e ideas de los niños es crucial para esta atmósfera. El papel del profesor es construirla.

# CAPÍTULO V Título capítulo

# Espacios de zonas urbanas

## por Gina DONALDSON

#### Introducción

¿Qué ofrecen los espacios de las zonas urbanas para que los profesores apoyen y estimulen el aprendizaje matemático de los niños? Una mirada en torno a cualquier ciudad revela numerosas oportunidades obvias para el aprendizaje matemático. Los escaparates de las tiendas proporcionan el uso del dinero en la vida real, con ofertas de 3 por 2 y rebajas; las carreteras tienen límites de velocidad y las gasolineras anuncian la gasolina a tanto el litro. Este capítulo explora algunas de las oportunidades menos obvias pero matemáticamente ricas en las zonas urbanas, pero analiza primero la idea de que utilizar el entorno de los niños puede proporcionar un contexto que apoye su aprendizaje.

NUNES, SCHLIEMANN y CARAHER (1993) encontraron que los niños de clase trabajadora en Brasil tienden a rendir mal en matemáticas en la escuela; esos niños participan a menudo en la venta de productos en mercados callejeros o en las esquinas de las calles, lo que requiere cálculos matemáticos bastante complejos. Se dejó constancia de que cinco niños pequeños a quienes los investigadores identificaron como vendedores callejeros podían completar los cálculos para varias ventas.

Entrevistador: Me voy a llevar cuatro cocos (a 35,00 cruzados cada uno) ¿Cuánto es esto?

Niño: Serán 105 más 30, es decir 135... un coco son 35... eso es ... 140.

(NUNES y BRYANT, 1997, pág. 106.)

Se preguntó a estos niños si estarían dispuestos a resolver algunos otros problemas más tarde y todos aceptaron. Así, unos días después los investigadores volvieron y entregaron problemas de tipo escolar, tanto problemas formulados verbalmente como cálculos libres de contexto, que requerían los mismos cálculos matemáticos que los problemas originales implicados en sus ventas. Encontraron que, aunque estos niños podían calcular con precisión en el contexto de la venta, no lo hacían igual de bien en un contexto escolar.

En la segunda entrevista, el mismo niño resolvió 35 x 4 escribiendo los números, uno en la primera línea y el segundo debajo, y explicó el proceso en voz alta: '4 por 5

son 20 y me llevo 2; 2 más 3 es 5 y 5 por 4 es 20'. Obtuvo 200 como resultado. (NUNES y BRYANT, 1997, pág. 106.)

Un 98% de los cálculos realizados durante las ventas fue correcto; un 74%

de los problemas formulados verbalmente y un 37% de los cálculos presentados fuera de contexto obtuvieron respuestas correctas. NUNES encontró que los niños que realizaban cálculos como parte de su venta en un mercado callejero tendían a utilizar métodos orales, hablando en alto mientras contaban en sentido ascen-dente o descendente. Los problemas de tipo escolar tendían a resolverse con métodos escritos que a menudo se recordaban mal.

¿Por qué los niños podían resolver con precisión los problemas en un entorno de la vida real pero no en un contexto escolar? ATKINSON (1992) y HUGHES

(1986) proponen que las matemáticas tienen que tener un sentido humano para los niños. Deben importar, tener una razón y un propósito. Esto motiva a los niños y los implica. Un problema en un entorno con significado y que resulta familiar a los niños les permite calcular con arreglo a los modos que utilizan con soltura fuera de la escuela, en lugar de hacerlo por los métodos escolares establecidos tradicionalmente. El contexto de la vida real los capacita para utilizar sus propios métodos de cálculo. Estos métodos pueden ser intuitivos e idiosincrásicos, pero son susceptibles de evaluación y refinamiento por el profesor. Las destrezas de estimación y aproximación importan como destrezas de la vida real, especialmente cuando están implicados, por ejemplo, el dinero o el tiempo. En los ejercicios escolares, la estimación y la aproximación rara vez importan. A menudo esto es evidente en la manera en que los niños enfocan los ejercicios cuando les piden que estimen y luego midan elementos dibujados en una hoja de ejercicios o en un libro de texto.

Cuando los niños trabajan como parte del negocio familiar o intentan programar el aparato de DVD para que grabe un programa de televisión, la precisión importa. Los contextos de la vida real y con los que ellos están familiarizados les permiten manipular ideas matemáticas en su mente. Incluso si las ideas no se representan concretamente o no se pueden ver, es posible imaginarlas. Ésta es la

fuerza de utilizar el ambiente inmediato de los niños. En los Países Bajos, la política es comenzar un tema de matemáticas con un problema realista que permite a los niños imaginar las ideas (THOMPSON, 1999). Se escogen con cuidado los problemas para que ofrezcan una fuente para ideas matemáticas particulares y luego se proporciona una estructura para el aprendizaje matemático. Este modelo es diferente al utilizado en el Reino Unido, donde las destrezas se ense-

ñan y luego se aplican a problemas de la vida real al final de un tema.

Sabemos que en los niños pequeños el primer aprendizaje de las ideas matemáticas se produce en contextos de la vida real. Muchos autores como POUND

(1999), MONTAGUE SMITH (1997), WORTHINGTON y CARRUTHERS (2003) documentan cómo los niños adquieren el significado de ideas y vocabulario matemático mediante actividades como poner la mesa, contar para el juego del escondite o jugar con cubos apilables y materiales de construcción. En contextos que son naturales, los niños se sienten seguros y estimulados para dar sentido matemá-

tico a su mundo. MERTTENS (1999) contrasta este tipo de aprendizaje en casa con el aprendizaje en la escuela. En casa, los niños hacen preguntas y aprenden en áreas que encuentran interesantes. En la escuela, el currículum está establecido y el profesor es quien hace las preguntas. El tiempo que se dedica a una tarea es diferente también. En casa, el ritmo lo establece habitualmente el niño. En la escuela, el horario puede implicar que las actividades se dejen sin acabar y, por tanto, no se comprendan del todo.

Así, parece que el entorno natural de los niños podría ser el mejor punto de partida para el aprendizaje. Éste es un rasgo del aprendizaje en muchos entornos de Educación Infantil, y la Guía curricular para el Segundo Ciclo de Educación Infantil (DfEE/QCA, 2000, pág. 70) afirma que: "El desarrollo matemá-

tico de los niños surge de las experiencias diarias en un ambiente rico e interesante". Sin embargo, algunas investigaciones indican que los niños mayores encuentran difícil el aprendizaje en un contexto de vida real. SELTER (1999) halló que los niños mayores no comprendían bien los problemas formulados verbalmente que estaban diseñados para ponerse en un contexto de

"vida real". Les daban el problema: "Hay 26 ovejas y 10 cabras en un barco. ¿Cuántos años tiene el capitán?" Un 80% de los niños daba una respuesta incorrecta que mostraba que habían utilizado de manera inapropiada las cifras en el problema para dar una respuesta de 36 años. Se puede argumentar que el propio problema no está en un contexto que se relacione con la vida real de muchos niños. Sin embargo, la investigación indica que los niños pueden aprender que las matemáticas no tratan de la vida real y que las respuestas a los problemas no tienen por qué tener sentido.

Además, la investigación de NUNES, SCHLIEMANN y CARAHER (1993) en Brasil indicaba que cuando los niños aprenden en situaciones de la vida real no es fácil que puedan transferir ese aprendizaje a situaciones escolares. Parece haber una separación entre el pensamiento matemático en casa y en la escuela.

WORTHINGTON y CARRUTHERS (2003) proponen que los profesores no deben ver el aprendizaje que tiene lugar en casa y en la comunidad simplemente como un punto de partida para el aprendizaje de los niños de las matemáticas en la escuela, sino que han de hacer referencias constantes que relacionen el aprendizaje en el hogar y en la comunidad con el aprendizaje en la escuela. De esta manera, el aprendizaje se hace significativo y los niños ven las matemáticas no simplemente como ideas abstractas y ecuaciones, sino como algo útil en la vida, algo que importa y es fascinante por sí mismo también. Por tanto, el entorno es más que un punto de partida para la enseñanza en Educación Infantil: es una fuente constante de contextos estimuladores y de apoyo para el aprendizaje con-tinuado. Los contextos reales podrían no estar a la vista siempre de manera inmediata para los niños, pero las fotografías digitales, quizá en una pizarra interactiva, de sitios que conocen les permitirá imaginar y, por tanto, manipular y explorar con imágenes mentales. No cabe esperar que los problemas realistas establecidos en los libros de texto u hojas de ejercicios publicados comercialmente hagan esto con la misma eficacia.

Examinemos aspectos específicos de la vida de zonas urbanas para identificar cómo se podrían utilizar para estimular y apoyar el pensamiento matemático de los niños. Se enumeran más ideas al final del capítulo.



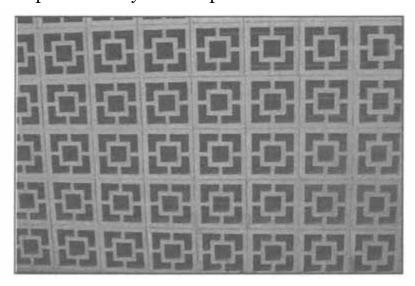
#### Líneas numéricas

Identifique una serie de objetos idénticos dispuestos unos cerca de otros y con regularidad a lo largo de una calle, como farolas, bolardos o vallas. Tome una fotografía digital de ellos y pida a los niños que los cuenten con usted. Se puede reforzar esto desde la ventana de la clase, como actividad para casa o durante una salida de la escuela. Extienda los objetos en una línea numérica. Utilice la fotografía o dibuje las farolas en la pizarra, etiquetando cada una con 1, 2, 3...

Cuente hacia delante y hacia atrás. Si usted está en la farola 2, ¿cuántas más tendrá que pasar para llegar a la farola 10? Utilice las farolas como contexto para contar hacia delante y hacia atrás a partir de cualquier número dado, llegando hasta la línea numérica vacía y añadiendo luego el cero. En los Países Bajos, un problema similar utilizando farolas a lo largo de una playa desarrolla un modelo para resolver problemas de líneas numéricas, que se convierte luego en un modelo de la línea numérica.

**Figura 5.1.** N *Los bolardos se pueden utilizar como línea numérica* Los niños más pequeños pueden utilizar un conjunto familiar de pasos para explorar las

ideas de línea numérica. Hagamos que ellos cuenten los peldaños: en una pasarela de ferrocarril, en un estacionamiento, en el metro o en un centro comercial durante una salida de la escuela. Utilice una fotografía digital de los peldaños para contarlos en el aula y etiquetar cada uno. Recréelos con un juguete pequeño y un conjunto de bloques. Cuente hacia delante a medida que el juguete asciende y hacia atrás mientras el juguete desciende. Amplíe la comprensión de los niños de la secuencia numérica mediante preguntas como: ¿Qué peldaño es superior en uno al peldaño 3? Comenzando en el peldaño 2, ¿cuántos peldaños hay hasta el peldaño 6?



Un ascensor en un edificio de oficinas o de pisos se puede utilizar como línea numérica vertical. Las líneas numéricas dispuestas verticalmente proporcionan una imagen convincente para mayor que y menor que. Un hipotético edificio podría tener unos cimientos, ampliando la idea para incluir los números negativos, al tiempo que pensar en edificios con ascensor contribuirá a mejorar la capacidad de los niños para imaginar.

## **Formas**

Los trazados de los caminos en una zona urbana ofrecen una oportunidad para nombrar formas y analizar propiedades como el número de lados o vértices, el ángulo, la simetría y la disposición de las baldosas. Esto se puede ampliar de vuelta al aula con fotografías digitales. Los niños pequeños pueden utilizar visores de diversas formas, confeccionados a partir de un trozo de cartón con un orificio triangular, circular o rectangular para explorar vistas a través de las ventanas del aula o los detalles de las baldosas para pavimentar las aceras o los ladrillos.

Pueden derivarse patrones de disposición de baldosas y ladrillos mediante la observación cuidadosa. De nuevo, las fotografías digitales, particularmente en pizarras interactivas, y la realización de calcos con carboncillo pueden ampliar las oportunidades para aprender de vuelta en el aula sobre varias lecciones.

En una fila de casas adosadas o pisos y tiendas intente identificar ejemplos de translación de formas. Los pareados pueden ofrecer ejemplos de reflejo de formas. Puede haber también ejemplos de traslaciones, rotaciones y reflejos en las tejas, las baldosas y los bordes de la acera y en los lugares de culto. Reprodúzcalos utilizando papel de calco.

Los jardines municipales tienen a menudo una disposición simétrica. Es posible identificarlos durante las salidas de la clase y fotografiarlos entonces para su uso en el aula. Pida a los niños que identifiquen la línea o líneas de simetría, o el orden de simetría rotacional. Cubra parte de la muestra y pídales que describan el resto. Un catálogo de un vivero o supermercado les mostrará de qué bulbos o plantas para trasplantar puede disponer. Pídales que las utilicen para diseñar un jardín o un seto simétrico.

Figura 5.2. N Patrones en una pared alicatada



**Figura 5.3.** N Formas en una tapa de registro **Patrón** 

Intente identificar patrones repetidos de formas. Por ejemplo, las verjas pueden estar compuestas por una reja grande, seguida por cuatro pequeñas, una grande, cuatro pequeñas... Es posible utilizarlas para analizar ideas simples de razón y patrones de multiplicación. Si dibuja una parte de la verja en la pizarra,

¿pueden los niños identificar cuál vendría después? Si usted hace una valla con 10 rejas grandes, ¿cuántas rejas pequeñas necesitaría para intercalarlas entre las grandes y que se mantuviera el patrón?

Dibujando la tabla que se muestra, los niños mayores podrían formular una regla general que les permitiera averiguar cuántas rejas pequeñas se necesitan para cierto número de rejas grandes, en este caso, (G-1) x 4.

Grande

Pequeña

2





Los conjuntos de ventanas en un edificio alto pueden proporcionar imágenes

visuales convincentes de los patrones de multiplicación y el trabajo sobre factores. Si las ventanas tienen 4 cristales pequeños, ¿cuántos cristales pequeños hay en 8 ventanas? Si un bloque de viviendas tiene 6 pisos, con 8 ventanas en cada piso, ¿cuántas ventanas hay en total? Si un bloque de viviendas tiene 6

ventanas en cada piso y 24 ventanas en total, ¿cuántos pisos hay? Dibuje bloques de viviendas que tengan 36 ventanas. Podría ser un piso de 36 ventanas, 2

pisos de 18 ventanas, 3 pisos de 12 ventanas... Investigue y enlace con los factores de 36. Utilice la multiplicación para ayudar a contar los ladrillos que forman una pared rectangular o las baldosas a lo largo de un tramo de acera.

**Figura 5.4.** N Patrones de rejas

**Figura 5.5.** N Ventanas en un edificio dispuestas en formación **Ángulo** 

Recorrer con un coche de juguete representaciones de sistemas de carreteras de un sentido en el centro de la ciudad o estacionamientos permite a los niños utilizar y adquirir el significado del lenguaje de los ángulos: hacia delante, hacia atrás, izquierda, derecha, en el sentido del reloj, en sentido inverso al del reloj, giro completo, medio giro y cuarto de giro. Esto se puede consolidar por actividades que impliquen que los niños describan su ruta hasta la escuela o entre ciertos mojones en la ciudad. Es posible recrear en el aula partes de la ciudad para que un juguete programable las recorra. Si el aula no es espaciosa, escoja un área pequeña de la ciudad, como el sistema para hacer cola en la oficina de correos, en el banco o el cine.

Los postes indicadores ofrecen oportunidades para explorar ejemplos estáticos de ángulos. Utilice postes indicadores para revisar el vocabulario de ángulos durante el comienzo de una lección o para introducir una actividad de resolución de problemas. Las rotondas tienen a menudo postes indicadores bastante com-plicados y éstos pondrán a prueba a los niños más capaces.

# Longitud y área

Utilice mapas de la localidad para calcular problemas de escala. Planee rutas a lugares conocidos y busque los trayectos más cortos posible.

Visite o estudie imágenes de estacionamientos de coches de la localidad.

¿Son todos los espacios del mismo tamaño? El espacio debería basarse en la

longitud y anchura de un coche medio. ¿Pueden calcular esto los niños? ¿Qué anchura tienen las calzadas en los estacionamientos? Dé a los niños un área específica de terreno y pídales que diseñen un estacionamiento con el mayor número de espacios posible. Ello requerirá trabajo a escala.

Otras actividades matemáticas que se pueden realizar en la ciudad son:

- •nLos restaurantes de comida para llevar ofrecen a menudo reparto gratuito en un radio de unos 7 km. ¿En qué lugares puedes vivir y seguir obteniendo reparto gratis?
- •nLos folletos gratuitos de menús de comida para llevar se pueden utilizar para actividades con dinero.
- •n¿Viajar por parejas divide a la mitad los atascos en la hora punta? ¿Cuántos coches que lleven dos o más personas es posible ver?
  - •nCuenta los vehículos que pueden pasar en un ciclo de semáforo en verde.
  - •n¿Están bien calculados siempre los porcentajes de descuento de las rebajas?
- •nPlanee una excursión utilizando los horarios de los transportes públicos de la localidad.
- •n¿Apuntan siempre en la misma dirección las antenas de televisión y las que están encima de los edificios?
- •nBusque líneas paralelas en una imagen de una calle principal o una carretera de una zona residencial. Los andamios en un edificio ofrecen muchos ejemplos de líneas paralelas y perpendiculares.



•nFormule problemas de tiempo y dinero utilizando una máquina de pago.

•nEstablezca vínculos explícitos entre las matemáticas en casa, la comunidad y la escuela pidiendo a los niños que lleven un diario de matemáticas. Los niños deben anotar cuándo utilizan las matemáticas en su vida y hablar sobre estas ocasiones en la escuela, de modo que los vínculos queden claros.

**Figura 5.6.** N Una máquina de pago de aparcamiento **Conclusión** 

En cuanto los ojos de un profesor se abren al potencial de los espacios de las zonas urbanas, la riqueza de oportunidades se hace aparente. Este capítulo ha destacado en la importancia de fundamentarse en la práctica de utilizar las experiencias inmediatas de los niños de Educación Infantil como punto de partida para el aprendizaje matemático. El hogar y la comunidad proporcionan una fuente constante de contextos de resolución de problemas que permiten a los niños dar sentido a los conceptos matemáticos, utilizar y refinar sus estrategias intuitivas y explorar las matemáticas mismas. Los espacios exteriores

son un recurso para el aprendizaje de los niños durante toda su educación, no sólo para motivarlos o mostrarles que las matemáticas son útiles, sino para consolidar su conocimiento. Las referencias frecuentes durante la clase de matemáticas a situaciones reales y el uso de las matemáticas escolares en la vida real permiten a los niños establecer conexiones. Poder imaginar y desarrollar imágenes para matemáticas ambientadas en contextos familiares prepara a los niños para manipular ideas y números con confianza.

#### CAPÍTULO VI

# Desarrollar una práctica pedagógicamente adecuada

por Jane WILLIAMS-SIEGFREDSEN

### Una tradición escandinava

Dependiendo de la persona a la que pregunte, la tradición del Aula Infantil de la Naturalezai\* comenzó en Noruega, Suecia o Dinamarca; todos reclaman estar en su origen. Lo que se puede decir es que se trata de una tradición escandinava. En Dinamarca comenzó en la década de 1960, como una buena práctica pedagógica para utilizar la naturaleza y el entorno exterior con niños pequeños, dándoles libertad y espacio para jugar y descubrir fenómenos naturales. En la década de 1980, tenía también sentido económico, pues un rápido aumento en el número de madres trabajadoras había creado más demanda de guarderías para niños; teniendo grupos de aire libre, las escuelas infantiles podían ofrecer más plazas.

En la actualidad, no hay dos centros de Educación Infantil que utilicen los espacios exteriores de la misma manera. La práctica y la provisión dependen de dónde se sitúen los entornos (en áreas rurales, semirrurales o urbanas) y de las personas que los utilicen (educadores, niños y padres). Hay escuelas infantiles situadas en bosques, a las que se suele denominar Aulas Infantiles de la Naturaleza. En ellas, el entorno natural proporciona el punto de partida para actividades dentro y fuera para todo el día o gran parte de él, todos los días durante todo el año. En ocasiones, los niños y los educadores descubren e investigan cosas en los espacios naturales exteriores y otras veces se puede llevar esas cosas dentro del aula para su investigación y análisis. La mayoría de estas Aulas Infantiles de Naturaleza son pequeñas, con veinte o treinta niños y cuatro

o cinco educadores; algunas son mucho más amplias, con cien niños o más.

Otro tipo común de institución son las escuelas infantiles que tienen "Grupos de Naturaleza": grupos de niños y educadores que salen parte de la semana o la semana entera a una zona de bosque, a menudo en autobús. Estas escuelas

\*nVéase Capítulo VII, pág 82. ( *N. del E.* ) infantiles suelen tener un refugio permanente o semi-permanente en el bosque.

Los grupos de bosque en las zonas urbanas en que el bosque está demasiado lejos alquilan huertos en la ciudad y los convierten en un entorno exterior.

No todas las escuelas infantiles en Dinamarca son específicamente Aulas de Naturaleza, ni todas tienen Grupos de Naturaleza. Muchas escuelas infantiles se limitan a utilizar el área exterior de que disponen, pero incluso en ellas los niños están fuera durante una parte de cada día durante todo el año.

## El currículum, la competencia y los espacios exteriores

En el currículum de Educación Infantil en Dinamarca, el énfasis recae en cultivar el desarrollo social y emocional inter- e intra-personal de los niños. Tanto los educadores como los padres no ven con buenos ojos la enseñanza preescolar formal de los niños, en el sentido tradicional de aprendizaje de aula. El propósito central del currículum de Educación Infantil danés es crear un "niño competente" y el acceso regular a los espacios exteriores se considera como un medio clave para lograrlo.

La competencia, desde el punto de vista del currículum danés, representa las capacidades —sociales, emocionales y cognitivas— y los niveles de dominio que se pueden fomentar y desarrollar en los niños. Una lista de competencias incluiría la alfabetización lingüística y numérica, el pensamiento lógico, la educación física y un abanico de disposiciones como: atender, concentrarse, cooperar, razo-nar, imaginar posibilidades y ser inquisitivo. La idea es que no basta tener "conocimiento" —saber leer, escribir y sumar— junto con el conocimiento los niños necesitan destrezas y competencias para utilizarlo.

El currículum para las instituciones pre-escolares en Dinamarca se presenta de manera menos formal que en el Reino Unido, pero toda institución tiene que desarrollar un currículum propio que cubra seis áreas de aprendizaje:

- •nEl desarrollo personal pleno del niño.
- •nEl desarrollo social.

- •nEl lenguaje.
- •nEl cuerpo y el movimiento.
- •nLa naturaleza y los fenómenos naturales.
- •nLa expresión cultural y los valores.

Dentro de estas áreas, hay cuatro procesos de aprendizaje: "poder", "experimentar", "disfrutar" y "comprender" (HANSEN, 2003).

Para "poder" desarrollar destrezas físicas, los niños necesitan oportunidades para escalar, saltar, correr, ir en bicicleta, etc., y estos procesos incluyen las competencias sensoriales, corporales, sociales e intelectuales que los niños adquieren mediante estas oportunidades. Los niños conforman una imagen de sí mismos positiva utilizando el entorno exterior porque pueden someterse a prueba a sí mismos en las actividades físicas en las que participan. Desarrollan destrezas importantes de autorregulación aprendiendo a respetar turnos y seguir rutinas.



"Experimentar" en la naturaleza significa que los niños pueden sentir asombro al aire libre, alegría y felicidad, así como percibir lo que potencialmente genera miedo, sabiendo que otros a su lado los mantienen seguros.

"Disfrutar" significa que los niños, por medio de la naturaleza, obtienen placer en actividades sensoriales: los olores, los sonidos, los sabores y el tacto que estar en un ambiente exterior trae consigo. Sentarse en torno a un fuego, sentir su calor en un día frío, escuchar el susurro de los árboles con el viento y probar las tortitas hechas al fuego, todo proporciona un disfrute que es parte del proceso de aprendizaje.

"Comprender" significa que el ambiente exterior es el escenario natural para que los niños aprendan sobre algunos de los misterios de la vida: los educadores y los niños pueden analizar los procesos del ciclo vital, la ética y la moral en su contexto natural. Encontrar un animal muerto, por ejemplo, suscita muchos debates sobre la vida y la muerte, y la fascinación al día siguiente al descubrir que el animal ha desaparecido o está parcialmente devorado profundiza la comprensión de las fuerzas de la naturaleza y da a los niños la oportunidad de hablar sobre sus sentimientos: simpatía, miedo, etc.

Estos cuatro procesos de aprendizaje son cruciales para que el niño desarrolle las destrezas y competencias de ser una persona completa.

El cuidadoso equilibrio entre el currículum, las actividades y la conciencia de los educadores de la facilitación de las destrezas y competencias emergentes de los niños es la clave para desarrollar una práctica pedagógicamente apropiada y para ello es esencial que los adultos formados para trabajar con niños pequeños sean ellos mismos competentes y estén dispuestos a ser inquisitivos y a asumir retos.

Tienen que ser creativos, imaginativos y con recursos y han de estar alerta, informados y observantes. En Dinamarca se llama a los educadores adiestrados "pedagogos", un término derivado del griego *paidagogos*, un esclavo que llevaba a los niños a la escuela y comentaba por el camino los fenómenos naturales que les rodeaban y ayudaba a los niños a desarrollar un sentimiento de asombro ante el mundo.

La formación pedagógica de los educadores combina lo teórico y lo práctico con el desarrollo de la conciencia de sí mismo del propio educador mediante actividades que plantean un desafío físico y mental. Un buen educador es uno que puede señalar cosas interesantes a los niños, centrando su atención en los detalles de la naturaleza y los fenómenos naturales. La comunicación es vital: el educador debe hablar a los niños, explicar, poner en duda y debatir todo, donde y cuando sea posible. Los educadores tienen que estar preparados también para lo inesperado: el tiempo atmosférico o un hallazgo inusual. El mejor principio es

esperar lo desconocido, porque a diferencia del aula en un espacio interior, que se puede planificar, la clase al aire libre es natural y siempre cambiante: ino podemos controlar la naturaleza!

# Reto y riesgo

Se ha escrito mucho sobre el riesgo y los temores de los adultos respecto a los peligros de que los niños pequeños utilicen herramientas reales, jueguen libremente al aire libre y hagan frente a los riesgos o retos que el ambiente exterior puede presentar (WILLIAMS-SIEGFREDSEN, 2005). Por supuesto, la seguridad física se debe tomar en serio, pero permitir a los niños oportunidades para evaluar el riesgo por sí mismos evita una confianza excesiva en el control de otros, algo que puede resultar más peligroso a largo plazo. Los niños tienen que experimentar materiales de la vida real de primera mano y aprender a utilizarlos —herramientas, fuego, árboles, etc.—

con respeto, eficiencia y confianza. Es más probable que se produzcan accidentes si los niños comienzan a utilizar materiales y herramientas naturales únicamente a los 8 o 9 años de edad. Tome como ejemplo la actividad de escalar: los niños muy pequeños escalan por lo general sólo hasta una altura en la que se sienten cómodos, una altura que plantea un reto pero no les supone una amenaza, como trepar en un tronco hacia arriba. Aprender a escalar con éxito en pequeñas fases estimula a los niños a desarrollar gradualmente su confianza y competencia para trepar más alto —y bajar de nuevo— sin percances.

Utilizar herramientas reales como cuchillos, hachas, sierras, etc., con el mismo enfoque de pequeños pasos estimula también la confianza y la competencia de los niños de modo seguro. La práctica pedagógicamente apropiada que se utiliza para enseñar a los niños pequeños a utilizar herramientas es ésta:

- •nPrimero los niños observan al educador utilizando herramientas reales y el educador y los niños hablan sobre las acciones y por qué es importante utilizar las herramientas de modo seguro.
  - •nDespués, el niño utiliza las herramientas junto con el educador.
- •nCuando los niños han dominado el uso de las herramientas y han mostrado al educador que las utilizan con confianza y seguridad, comienzan a usarlas solos.



Si presuponemos que los niños se dañarán a sí mismos o dañarán a otros cuando utilicen materiales y herramientas naturales, les hacemos incapaces. Les hacemos sentirse inseguros, asustados e incompetentes y, por tanto, con más posibilidades de tener un accidente.

Aunque las regulaciones de salud y seguridad para las instituciones de cuidado infantil son iguales en toda Europa, hay diferencias culturales entre las actitudes, maneras de comprender e interpretaciones de los profesionales y los padres en Dinamarca y los de otros países europeos (CAMERON, 2005). La mayoría de los ayuntamientos daneses realiza regularmente estudios de los valores y pensamientos de los padres y los profesionales acerca de las actividades y experiencias que proporcionan las instituciones de cuidado de los niños del término municipal. Un estudio reciente en el Ayuntamiento de Copenhague muestra que los padres y los profesionales están de acuerdo en que los valores más importantes que deben desarrollar los niños son:

- •nPropia valía.
- •nIndependencia.
- •nConsideración hacia los otros.
- •nTolerancia.

Y que las experiencias más importantes que los niños deben tener en las instituciones son:

•nExperiencias de la naturaleza y en la naturaleza.

- •nExperiencias con animales.
- •nExperiencia de paz y tranquilidad (AYUNTAMIENTO DE COPENHAGUE, 2003).

La implicación de los padres en las Escuelas de Infantil y Primaria es elevada en Dinamarca; todas las instituciones tienen comités de padres que se reúnen regularmente. La mayoría de las instituciones preescolares, dos o tres veces al año, reúnen en la escuela los fines de semana a los padres, los niños y los educadores durante el que ordenan, limpian, construyen y arreglan la escuela. Es una ocasión tanto social como de trabajo y un momento en el que todos pueden llegar a conocerse de un modo que está fuera de los roles y las rutinas habituales. Y ello da a los niños la oportunidad de mostrar a sus padres sus cosas favoritas y, de modo importante, de involucrarse activamente en el desarrollo y la construcción físicos de la institución.

Subyace a todo esto la importancia de que los profesionales y los padres trabajen juntos y se pongan de acuerdo en las actividades y experiencias que son importantes para los niños. Las actitudes positivas sobre las experiencias de los niños al aire libre y cómo aprenden a asumir riesgos y hacer frente a retos en circunstancias seguras deben desarrollarse colaborativamente.

#### ¿Sólo aire libre?

¿Por qué se ha hecho popular en el último par de décadas el uso de los espacios exteriores como entorno de aprendizaje cotidiano para los niños? ¿Es sólo porque es un buen lugar para desahogarse? Sabemos que el ejercicio y el aire libre son saludables y que los niños disfrutan estando fuera durante el recreo y en su tiempo libre, pero ¿es el ambiente al aire libre realmente mejor para que los niños se desarrollen y aprendan? La práctica pedagógicamente apropiada está sostenida por investigaciones que muestran que exponer a los niños al aprendizaje y al juego al aire libre es beneficioso en muchas maneras. La investigación de GRAHN y cols. (1997) en Suecia ha influido significativamente en el uso del entorno exterior con niños en las instituciones educativas. Fue una de las primeras en mostrar que los niños que están fuera gran parte de cada día durante todo el año se desarrollan mejor social y físicamente, utilizan un juego más complejo e imaginativo, tienen mejores niveles de concentración y se ponen enfermos con menos frecuencia que los niños que asisten a las escuelas

infantiles tradicionales. La investigación mostró diferencias espectaculares entre los niños de las dos escuelas infantiles utilizadas en el estudio. Una era una "escuela infantil de naturaleza" donde los niños estaban fuera prácticamente toda la jornada cada día, y la otra era una escuela infantil tradicional de ciudad en la que los niños salían por breves períodos durante el día. El estudio mostró que:

•nLos niños en la escuela infantil de aire libre tenían una capacidad de concentración considerablemente mejor. Utilizando un impreso de la Escala de Evaluación de Trastornos por Déficit de Atención (ADDES), los educadores en las dos escuelas infantiles observaron a los niños durante el período de un año del estudio. Los datos mostraron que los niños de la escuela infantil de aire libre estaban más atentos, tenían mejor capacidad de memoria, se distraían con menos facilidad y se concentraban más tiempo en las actividades.

•nLos niños en la escuela infantil de aire libre tenían un desarrollo físico y motor mejor. Utilizando la prueba Eurofit recomendada por el Consejo Europeo en 1993, se administraron pruebas a grupos representativos de niños en cada escuela infantil. Los datos mostraron que los alumnos de la escuela infantil de aire libre tenían mejor equilibrio y mayor agilidad y fuerza en las manos, los brazos y el cuerpo.

•nHabía diferencias en los tipos de juego que los niños utilizaban. Los de la escuela infantil de aire libre mostraban tipos de juego más variados e imaginativos, tenían procedimientos y roles más complejos y rara vez interferían los juegos y actividades de otros. Los niños pasaban también más tiempo en una actividad y continuaban y, a menudo, desarrollaban la actividad durante períodos de días.

•nLos niños de la escuela infantil al aire libre caían enfermos con menos frecuencia. Se comparó las ausencias de los niños por enfermedad: estos niños se ausentaban 2,8% del año, comparado con 8,0% en la escuela infantil tradicional.

Los resultados de esta investigación tuvieron gran difusión y promovieron un interés de investigación más amplio en los niños y la naturaleza.

Las investigaciones más recientes muestran que la actividad física es esencial para nuestro bienestar y que las tendencias sociales modernas a que las personas hagan menos ejercicio y el aumento en las ocupaciones y aficiones seden-tarias llevan a problemas de salud que nos afectan física y psicológicamente. La Universidad de Copenhague emprende cada cuatro años un estudio nacional de los escolares en Dinamarca. Este estudio indica que, por término medio, los niños se están haciendo más obesos, lo que puede llevar a problemas de salud y económicos para toda la sociedad en un futuro cercano. Se ha mostrado que los alumnos con sobrepeso tienen más posibilidades de convertirse en adultos con sobrepeso y, por tanto, de contraer enfermedades como la diabetes de Tipo II, la hipertensión y las cardiopatías.

Bente Karlund PEDERSEN, profesor de medicina interna en el Righospitalet y la Universidad de Copenhague, ha investigado la hormona muscular interleucina 6, que mantiene nuestro cuerpo fuerte, sano y delgado, pero tiene también un efecto sobre nuestro cerebro, aumentando el aprendizaje y la memoria. El profesor PEDERSEN ha medido también y comparado la longitud de los músculos isquiotibiales de niños en escuelas infantiles tradicionales y de aire libre y ha encontrado que los alumnos en escuelas infantiles al aire libre tienen músculos isquiotibiales más largos y que hay una estrecha correlación entre el desarrollo muscular, el cerebro y la conducta social (PEDERSEN, 2005).

La médica sueca Britt-Louise THEGLANDER ha investigado la relación entre los métodos tradicionales de enseñanza en espacios interiores y los métodos de aprendizaje al aire libre. Concluyó que los niños aprenden mejor fuera porque el movimiento y la actividad son esenciales para su función cerebral (THEGLANDER, 2001). La autora señala que no es bastante que aprendamos, tenemos que recordar también lo que hemos aprendido. Y recordamos sobre todo las cosas que nos interesan, las cosas que nos dan placer o dolor, no dolor físico sino también dolor derivado de la posibilidad de peligro. THEGLANDER recomienda que los ni-

ños que están en una situación de aprendizaje deben moverse cada 10 minutos para lograr una función cerebral óptima en el aprendizaje lo mismo que en la memoria.

Hay también datos que avalan que aprender en espacios exteriores estimula el desarrollo del lenguaje (HERHOLDT, 2003). Los niños utilizan un lenguaje más complejo y construyen oraciones más largas en espacios exteriores. Para empezar, los alumnos en estos espacios suelen estar en parejas o grupos, de

manera que la interacción, junto con el aprendizaje de primera mano de materiales y experiencias de la vida real, aumenta significativamente el desarrollo de su lenguaje.

Aprendemos más cuando estamos motivados y nuestra motivación tiene mucho que ver con cómo nos sentimos en el ambiente de aprendizaje en el que estamos y cómo nos sentimos sobre él. Ser feliz en situaciones de aprendizaje se refiere a hacer algo que no sólo resulta placentero, sino que también absorbe nuestro tiempo disfrutando de una manera plena y nos lleva a una realización más profunda. CSIKSZENTHMIHALYI (1992) llama a este sentimiento de felicidad

"estar en flujo". La teoría del "flujo" y el aprendizaje mediante la experiencia óptima se utiliza mucho en Dinamarca, especialmente cuando se trata de comprender lo que motiva y desarrolla el aprendizaje y las competencias de los niños.

Cuando estamos "en flujo" nuestras destrezas y competencias están ajustadas a los retos a los que hacemos frente. La situación puede ponernos a prueba, pero utilizando nuestras destrezas y competencias podemos alcanzar nuestro objetivo. Si los retos son demasiado grandes, nos sentimos frustrados y ansiosos; si los retos son demasiado pequeños para nuestras capacidades, nos aburrimos y nos distraemos fácilmente. CSIKSZENTHMIHALYI llama a estas tres regiones la zona de "flujo", la zona de "pánico" y la zona de "monotonía". La práctica pedagógicamente apropiada asegurará que los niños se encuentren en su zona de "flujo" para maximizar su potencial de aprendizaje. Esto requiere dar a los alumnos metas claras, de modo que sepan qué es preciso hacer, y asegurar que reciben información inmediata sobre sus acciones. Para encontrar el equilibrio entre los retos y las destrezas de los niños, los educadores tienen que ser perspicaces y conocer las capacidades de cada niño. En el ambiente al aire libre, los materiales naturales ayudan a los niños a desarrollar sus destrezas en una manera realista y práctica, y el ambiente proporciona el grado de reto. Así, con la ayuda y guía del educador, los niños pueden encontrar siempre un reto en su zona de

"flujo" cuando están en espacios exteriores.

# Un caso para finalizar

Las observaciones de niños pequeños realizadas en Dinamarca durante los nueve últimos años han señalado muchos aspectos del uso del entorno al aire libre. Uno es el desarrollo de las competencias sociales de los niños. Debido a que ellos juegan más cooperativamente en los espacios exteriores, se aplica una jerarquía diferente, una jerarquía en la que cada niño aporta sus propias destrezas al grupo. Los niños parecen más tolerantes fuera y más abiertos a interactuar con niños con los que no lo harían en espacios interiores. Es interesante observar las diferentes maneras en que los niños se relacionan entre sí y resuel-ven conflictos cuando están al aire libre frente a cómo lo hacen dentro. Una observación supuso salir a dar un paseo diario por el bosque con los niños y los educadores en un Aula Infantil de Naturaleza. La mayoría de los niños estaban



en grupos, corriendo, jugando y hablando. Un niño pequeño, Hans, estaba detrás solo, arrastrando los pies y yendo cada vez más despacio, de manera que ami-noré la marcha y caminé junto a él. Me dijo que no quería hablar porque sus mejores amigos habían dejado la escuela infantil para comenzar el colegio y él los echaba en falta. A mitad del paseo hicimos un alto para un breve descanso y dos

niños comenzaron a construir una cabaña con piezas de madera y ramas.

Hans se quedó observándolos cerca de pie, pero no se hablaron. Después de un rato, Hans se alejó y volvió con un trozo de madera y permaneció de pie sosteniéndolo cerca de los niños, todavía en silencio. Después de un rato, uno de los niños miró a Hans y dijo: "es un trozo de madera fenomenal para nuestra caba-

ña, ven y colócalo". En cuestión de momentos, los tres estaban jugando juntos.

Al final del descanso dejaron la cabaña, diciendo que volverían a ella el próximo día para continuar su trabajo. Los tres niños volvieron caminando juntos hablando de su cabaña y sobre qué otras cosas podían hacer en ella.

Fue interesante que Hans no se impusiera a los dos niños sino que, observando tranquilamente lo que estaban haciendo, encontrara una manera de unirse a ellos. Estaba claro también que a los niños les impresionó el trozo de madera que Hans había encontrado y valoraron su contribución. Los educadores lo observaron todo pero no se inmiscuyeron, comprendiendo la difícil situación de Hans: por una parte, echaba de menos a sus mejores amigos pero, por otra, deseaba jugar con los otros niños, aunque necesitaba tiempo y espacio para encontrar su propia manera de resolver su dilema. El ambiente exterior le dio espacio y paz para utilizar sus destrezas y competencias de cooperación, razonamiento y comunicación, en proceso de desarrollo, y el material natural —el trozo de madera— actuó como puente para que comunicara sin palabras sus necesidades a los niños. Esta clase de colaboración, mostrando compañerismo y respeto, es habitual en el entorno al aire libre e ilustra la capacidad de los niños para crecer y aprender al máximo en su manera experiencial específica por medio de la alegría de la exploración y el descubrimiento en el entorno natural.

La práctica pedagógicamente apropiada es un equilibrio cuidadoso en algún punto entre el arte y la ciencia. Es como aquello a lo que Einstein se refería cuando afirmaba que la imaginación es más importante que el conocimiento. No es que el conocimiento no sea importante, sino más bien que, sin imaginación, el conocimiento no se puede utilizar de manera efectiva o con significado. Los educadores tienen que recordar constantemente su papel como facilitadores del aprendizaje y el desarrollo de los niños.

## CAPÍTULO VII

"Sacar el máximo de lo que tienes": Adoptar y adaptar el enfoque de las Aulas de la Naturalezai\* por Trisha MAYNARD

#### Introducción

En los últimos años, se han establecido en el Reino Unido iniciativas que promueven el potencial de aprendizaje de la naturaleza. Varias de estas iniciativas colaboran con la Iniciativa de Educación Forestal ( *Forest Education Initiative*, FEI). La FEI, lanzada en 1992, pretende "aumentar la comprensión y apreciación de los jóvenes de los beneficios de los árboles y bosques en nuestra vida diaria" mediante una red de grupos agregados. Estos grupos, por lo general, trabajan directamente con las escuelas, proporcionando a los niños la oportunidad de aprender en el ambiente natural y sobre él.

La FEI se ha involucrado en las Aulas de la Naturaleza, que tiene sus raíces en Escandinavia y está estrechamente asociada con el programa de Educación Infantil en Dinamarca. El concepto de Aula de la Naturaleza lo llevó al Reino Unido en 1995 el personal del Bridgwater College, Somerset, que había visitado Dinamarca en un viaje de intercambio y quedó impresionado por el énfasis que se ponía en las actividades al aire libre. Desde entonces, se han establecido numerosas Aulas de la Naturaleza y muchas de ellas están registradas como Aulas de la Naturaleza de la FEI.

Este capítulo describe la práctica de dos profesoras de Educación Infantil que se inspiraron en las ideas del Aula de la Naturaleza y las adaptaron para que encajaran en el entorno en el que trabajaban.

Este capítulo considera:

- •nEl modo inicial de comprender las profesoras la Escuela del bosque.
- •nEn qué medida sentían que el Aula de la Naturaleza era apropiada para los niños con los que trabajaban.

\*nEn inglés *Forest School*, que en España equivaldrían a las Aulas de la Naturaleza, término utilizado en esta edición. Además de la explicación detallada sobre estas escuelas en el capítulo, puede ampliarse información sobre esta iniciativa en la página web de la *Forest Education Initiative*, que se menciona más adelante, en http://www.foresteducation.org

•nLas modificaciones que introdujeron en el enfoque del Aula de la Naturaleza.

#### Las Aulas de la Naturaleza en el Reino Unido

En primer lugar, describo el concepto del Aula de la Naturaleza establecido en el Reino Unido, centrándome en su uso con niños pequeños. Debido a que hay pocas investigaciones publicadas sobre esta iniciativa, analizo cuatro páginas web de las Aulas de la Naturaleza: dos que no forman parte de la FEI ( *Bridgwater College Forest School*, *Great Limber Forest School*) y dos que sí lo son ( *Oxfordshire Forest School* y *Shropshire Forest School*).

El Aula de la Naturaleza se promueve, al parecer, para toda persona a partir de los 3 años. Los niños asisten al Aula de la Naturaleza, que normalmente se celebra de modo regular —preferiblemente, de manera semanal— en un bosque de la localidad, durante la mitad o la totalidad de la jornada a lo largo de todo el año, con independencia del tiempo que haga. Las sesiones las dirigen líderes cualificados del Aula de la Naturaleza y hay por lo general un adulto por cada 4-6 niños. Las páginas web a las que tuve acceso indican que el enfoque de Escuela del bosque se dedica gradualmente a los niños pequeños. Por ejemplo, la página web de las Aulas de la Naturaleza de Oxfordshire advierte que, en las visitas iniciales al bosque, se anima a los niños a explorar el entorno natural y a tomar parte en juegos como "1, 2, 3, ¿dónde estás?" (una variante del escondite). A medida que los niños se encuentran más cómodos en el entorno al aire libre, es frecuente que inicien juegos y actividades por sí mismos, aunque se propone que los profesores deben guardar algunas ideas "en la cartera". En un punto más avanzado en el programa, cuando los niños han comprendido las reglas básicas de seguridad, se les puede introducir a las herramientas de tamaño adulto, como sierras, podadoras y navajas, que se pueden utilizar para construir refugios, fabricar mazos de croquet, hacer un fuego o cortar palos para tostar nubesi\* ( Forest School, de Oxforshire).

## **Propósitos**

Las páginas web a las que tuve acceso indican, aunque haciendo énfasis de diferente forma, que las Aulas de la Naturaleza facilitan el desarrollo de la autoestima y la confianza de los niños. Se considera también que promueve la independencia (Bridgwater College y Great Limber), la comunicación y las

destrezas sociales (Shropshire y Oxfordshire), el trabajo en equipo y una disposición positiva hacia el aprendizaje (Oxfordshire). La mayoría pretende animar a los niños a que aprecien, cuiden y respeten el entorno natural. Los niños "siguen" (Oxfordshire y Shropshire) o pueden "acceder" (Great Limber) a su currículum habitual, pero lo hacen al aire libre y a través de un enfoque práctico y esencialmente dirigido por el niño para el aprendizaje. Además de proporcionar a los alumnos tiem-

\*nGolosinas esponjosas. ( N. del E. )

po para explorar y jugar en el entorno natural, se les enseñan actividades — tareas pequeñas alcanzables— que es posible adaptar para satisfacer su estilo de aprendizaje individual (Bridgwater College y Great Limber) y en las que es probable que tengan éxito.

Aunque las Aulas de la Naturaleza comparten muchos de los mismos propósitos, estrategias y actividades, parece haber una sutil diferencia de énfasis: los dos proyectos no registrados como Aulas de la Naturaleza de la FEI parecen poner en primer plano el aumento del desarrollo personal y social de los niños, mientras que las Aulas de la Naturaleza de la FEI ven el desarrollo personal y social de los niños como un resultado deseable de la manera de enseñar el currículum establecido —y particularmente, aunque no de manera exclusiva, la educación ambiental— en un entorno natural al aire libre.

Después de perfilar los propósitos y el enfoque del Aula de la Naturaleza, volvemos ahora a las dos profesoras: Molly y Leanne.

## Las profesoras

# Molly

Molly tiene 28 niños en su clase de escuela infantil y cuenta con el apoyo de un auxiliar. La escuela está situada en las afueras de una ciudad en South Wales y posee amplios terrenos. Estos terrenos se han urbanizado para incluir varios patios, pendientes con hierba, una casa circular, un jardín sensorial, un túnel de sauces, un puente, una cúpula de sauces y un estanque, así como una pequeña área arbolada que se utiliza para las sesiones de Aulas de la Naturaleza. Molly se describe a sí misma como una persona "de aire libre" y, así, cuando tuvo noticias por primera vez de la formación en Aulas de la Naturaleza, solicitó (sin éxito) ser incluida en el curso. El verano pasado asistió a una presentación sobre Aulas de la Naturaleza y esto, decía, le hizo darse cuenta de que tenía que introducir este planteamiento en su entorno. Visitó una escuela en Inglaterra para pasar un día con una profesora y otra de apoyo adiestrada en Aulas de la Naturaleza. Molly considera que el enfoque de las Aulas de la Naturaleza se preocupa por:

...aprender sobre el bosque y destrezas de supervivencia... construir refugios, examinar la vida silvestre y hacer conscientes a los niños de la versatilidad del medio natural. Se trata de desarrollar la independencia física, la independencia emocional, de manejar herramientas correctamente y poder construir refugios... cosas así...

Molly dijo que, aunque encontraba interesantes esas ideas, no estaba segura de que lo que ella veía como la estricta estructura de las Aulas de la Naturaleza y el enfoque en el aprendizaje sobre la naturaleza fuera completamente apropiado para niños muy pequeños. Por tanto, adaptó el enfoque para que encajara en su entorno:

...en lugar de limitar la planificación a aprender sobre el bosque, examiné todas las áreas de aprendizaje. Como punto de partida, tomé nota de todas las actividades que iba a intentar hacer. Decidí entonces que iríamos a cualquiera de las que pudiera hacerse fuera, y las haríamos en el bosque pero utilizando los recursos que están allí.

Mi enfoque se ocupa del aprendizaje en y a través del entorno del bosque.

Inicialmente, a Molly le preocupaba cómo responderían los padres al Aula de la Naturaleza, de modo que les envió cartas explicando lo que intentaba hacer y por qué. También les informó de que, aunque no sacaría a los niños en condiciones atmosféricas extremas, los niños estarían fuera por lo general "cualquiera que fuera el tiempo", de manera que era importante que acudieran vestidos apropiadamente. A las pocas semanas de haber iniciado el programa, Molly invitó a los padres a que asistieran a una presentación sobre su versión de las actividades del Aula de la Naturaleza. Seis se ofrecieron rápidamente a ayudarla, de modo que cuando Molly trabaja fuera tiene ahora un adulto por cada 3-4 niños.

Llevan a los niños al bosque —un área de unas cuatro veces el tamaño de un aula media que tiene diversos árboles, arbustos y flores silvestres— una maña-na por semana. Molly describió dos de las actividades que intentó en un principio en el bosque:

Tomamos cuerdas y túneles y un suelo impermeable y construimos juntos una carrera de obstáculos. Atamos las cuerdas a los árboles, colgamos los aros y los niños pasaban a través de ellos, por encima y por debajo. En otra sesión... estaba llo-viendo y nosotros íbamos a hacer un arca de Noé para la asamblea. Yo les había leído la historia, de manera que fuimos al bosque y construimos un arca de Noé con troncos... Tomé montones de fotografías y... a los niños les encantó hablar sobre ello, anoté lo que decían y ellos lo dibujaron, e hicimos libros.

Molly señaló que su planteamiento había cambiado últimamente. Ahora le preocupaba menos planificar las sesiones con antelación; se sentía más cómoda

"dejando a los niños que hicieran lo que quisieran hacer". Aunque todavía preparaba actividades e invitaba a los niños a que "probaran", advertía que ellos preferían inventar sus propios juegos. Por ejemplo, varias de las niñas disfrutaban

"cocinando" utilizando cáscaras, hojas y ramitas; a un grupo de niños les gustaba el juego de fantasía centrado en dinosaurios, mientras que otro grupo de chicos prefería trepar por los árboles. Así, en lugar de pensar sobre "actividades", Molly tendía ahora a pensar más en términos de "recursos" que a los niños les po-drían gustar para utilizar y ampliar su juego.

Llevo cubos y palas; tenemos mochilas y llevo montones de cosas, cuerda, tijeras, bolsas, toallitas húmedas. Los niños saben lo que hay en la mochila, de manera que si quieren cosas...

Su escuela recibió la designación de "eco-escuela" y, de este modo, el Aula de la Naturaleza "se amoldó al carácter distintivo general". Molly describía que:

...solíamos tener a una madre que preparaba la fruta para el desayuno de media mañana, pero ahora la auxiliar de escuela infantil lo hace y hay un poco de matemá-

ticas... compartir el plátano, compartir las manzanas... y yo me preocupo siempre de que quienquiera que prepare la fruta lleve las cáscaras fuera para ponerlas en el compost... y tenemos jardineras. La semana pasada vino una madre para ayudarnos a plantar patatas, rábanos y judías y fuimos al contenedor de compost, la madre levantó la tapa, tomamos un poco de compost y lo llevamos en un cubo para plantar...

Lo importante de esto, destacaba Molly, era que ponía ahora en práctica un enfoque holístico que integraba las ideas y actividades de la "escuela", la "ecoescuela" y el Aula de la Naturaleza.

## Leanne

Leanne enseña en una clase de último curso de Educación infantil en una escuela en los alrededores de una ciudad en South Wales. La institución tiene también terrenos bastante grandes, sobre todo de hierba y un área de vida silvestre que se utiliza actualmente para las sesiones del Aula de la Naturaleza.

Esta área consta de árboles, abedules sobre todo, y hay un pequeño estanque.

Un seto de aligustre establece un límite natural. Leanne describió el área de vida silvestre como "bastante pequeña", diciendo: "se trata de trabajar con lo que tienes... y sacar de ello el máximo partido".

Cuando fue entrevistada, Leanne estaba completando su formación de Aula de la naturaleza basada en el modelo de Bridgwater College. Creía que este tipo de escuelas se ocupaba esencialmente del aprendizaje emocional y la autoestima de los niños y se centraba en ocuparse de la conducta desafiante: "no tanto basada en el currículum como personal y social..." La directora de Leanne apoyaba ple-namente que hiciera un uso mayor del entorno exterior, de modo que estuvo de acuerdo en que se introdujera un enfoque de Aula de la Naturaleza modificado en las siete clases de Educación Infantil.

Sin embargo, Leanne era consciente de que necesitaba convencer a sus compañeras de los beneficios de este planteamiento y, especialmente, ganarse a los padres. Así, para aliviar las ansiedades sobre ropa llena de barro y como afirmación de su compromiso, la escuela adquirió equipos a prueba de agua para que todos los niños lo llevaran cuando estuvieran fuera. Leanne organizó una presentación para los padres sobre el planteamiento de Aula de la Naturaleza.

Anticipando que les podría preocupar "cualquier pérdida de tiempo de enseñan-za", les habló de algunas de las actividades emprendidas fuera y les explicó cómo se relacionaban con áreas del currículum. Ella me dijo: Primero abordamos su aspecto educativo... dijimos a los padres que seguiríamos enseñando a los niños... simplemente [la enseñanza] sería a través del ambiente exterior. Así, confeccioné una lista de diversas actividades que haríamos en cuanto a conocimiento y comprensión del mundo... cuestiones ambientales, desarrollo físico...

empujar los troncos, mover cosas fuera... y había comunicación... y desarrollo

personal y social y desarrollo creativo; éstas iban a ser las áreas principales en las que nos centraríamos.

Se invitó a los padres a que observaran el área de vida silvestre. En la ventana del aula de Leanne aparece regularmente información actualizada y fotografías de los niños tomando parte en las actividades de Aula de la Naturaleza.

Como resultado, cuatro padres de las siete clases se mostraron dispuestos a recibir formación como líderes de Aulas de la Naturaleza. Leanne consideró también las reacciones de los niños al nuevo enfoque y planificó una serie de actividades dirigidas a disipar cualquier temor que pudieran tener. Comenzó hablando con ellos sobre sus experiencias en entornos exteriores diferentes y cómo esas experiencias les hacían sentir. Analizaron cuentos de hadas con los que estaban familiarizados y cómo se representaban a menudo los bosques en ellos como lugares temibles. Se animó a los niños a que hablaran sobre recuerdos positivos de estar fuera, como ir de *picnic*. Cuando los niños fueron finalmente al área de vida silvestre construyeron un campo a base de troncos dispuestos en torno a un espacio central que se podría utilizar después para un fuego.

Leanne comentó que últimamente había cambiado su manera de pensar sobre las sesiones de Aula de la Naturaleza. Aunque todavía incorporaba el desarrollo de las destrezas prácticas de los niños e intentaba proporcionarles "tareas pequeñas, que se pudieran alcanzar", ya no planeaba las actividades como algo separado del resto del currículum. Leanne explicó: Solía planificar las actividades del Aula de la Naturaleza totalmente como actividades propias de ellas. Pero entonces asistí a un curso y alguien dijo que es mucho más sencillo revisar tu planificación y resaltar en un color cosas que se *pueden* hacer fuera y en un color diferente las que se pueden *adaptar* para hacerlas fuera. Y pensé que eso es lo que debería hacer.

Leanne comunicó que, cuando trabajaban en el área de vida silvestre, no llevaba consigo equipo alguno del aula, sino "tendía a centrarse en lo que hay allí".

Por ejemplo, "los niños habían examinado el estanque y habían visto que necesitaba que lo limpiaran, así que se pusieron a ello." También empezaron a recoger la basura. Leanne comentó que:

... a los niños les daba mucha pena que la gente hubiera arrojado basura en su área de vida silvestre. Y, entonces, la cuestión adoptó un nuevo aspecto de reciclado e ini-ciamos también el compost... de manera que los alumnos, a partir de esto, se han hecho más conscientes de cuestiones ambientales. Y si ahora ven a gente tirando basura dirán: "¡Eso no se hace!"

Leanne observó que cuando trabajaba en espacios exteriores su enfoque estaba más dirigido por los niños, incluso cuando ella no tenía apoyo adicional.

Si no disponía del adulto que la ayudaba, la proporción adulto-niño era de uno a treinta. Leanne no veía eso como "un problema particular", aunque señalaba que significaba que no era fácil poder mantener conversaciones individuales en profundidad con los niños.

En el futuro, decía Leanne, intentaría introducir a los niños en algunas de las destrezas que ella había aprendido en su curso de formación de Aula de la Naturaleza.

Espero hacer un fuego con los niños y nunca pensé que lo haría... y utilizar las herramientas también. Al principio, mi lado de profesor decía: cuestiones de seguridad. Pero el líder del Aula de la Naturaleza nos mostró cómo utilizarlas y me doy cuenta de que es seguro hacerlo.

La comprensión inicial de Molly y Leanne sobre el Aula de la Naturaleza reflejaba de modo general los propósitos y propuestas descritas en las páginas web.

Sin embargo, es significativo que, mientras que ambas profesoras se referían al desarrollo personal y social de los niños —y Molly mencionó también "aprender sobre el bosque"—, ninguna de ellas consideraba que este modelo de aula fuera una manera de enseñar el currículum normal en el entorno al aire libre.

# Los sentimientos de las profesoras sobre la conveniencia del Aula de la Naturaleza para sus niños

Molly y Leanne mantenían que, en principio, eran grandes partidarias del planteamiento del Aula de la Naturaleza. Leanne dijo que pretendía introducir actividades como encender hogueras y utilizar herramientas adultas en alguna fase. Molly no estaba segura de si esas tareas, y también lo que ella veía como la naturaleza estrictamente estructurada del Aula de la Naturaleza, eran apropiadas

para niños muy pequeños. Indicó que, para sus alumnos, disponer de la oportunidad de jugar en el propio entorno exterior satisfacía la necesidad de excitación y reto (BILTON, 2002) y aumentaba el desarrollo de la confianza y la autoestima (STEPHENSON, 2003).

No era sorprendente, en nuestro clima marcado por los pleitos, que a Molly y Leanne les preocupara la introducción de actividades que se pudieran percibir como arriesgadas y, en el caso de Leanne, la falta de apoyo de un adulto al trabajar fuera era un problema. Incluso así, vale la pena recordar que las actitudes hacia la experiencia del fuego y el manejo de herramientas adultas en niños pequeños varían a través de los tiempos y de las culturas (véase ROGOFF, 2003) y que, de acuerdo con las ideas de ROUSSEAU, las escuelas infantiles danesas ponían los cuatro elementos —tierra, aire, fuego y agua— en el centro de las experiencias de los niños de su mundo (OCDE, 2001, pág. 26).

# Modificaciones introducidas por las profesoras

## en el enfoque del Aula de la Naturaleza

Es cierto que Molly y Leanne tenían la fortuna de estar situadas en entornos con considerable espacio exterior; éste no es el caso para todos los profesionales. Dicho esto, lo que parecía ser importante no era tanto el tamaño del entorno exterior, sino que la topografía y la vegetación del área utilizada para las actividades del Aula de la Naturaleza la hicieran apropiadamente diversa y estimulante. FJORTOFT (2004) ha indicado que los niños ven rasgos ambientales como los árboles, los arbustos, las rocas, los huecos y las pendientes como elementos a su disposición para diferentes clases de juego: por ejemplo, los árboles ofrecen la oportunidad de trepar y las pendientes de rodar o deslizarse. Por tanto, es probable que cada entorno de Educación Infantil provoque la participación de los alumnos en formas diferentes de juego y los estimule, y promueva también diferentes experiencias de aprendizaje.

Aunque tanto Molly como Leanne estaban entusiasmadas con las ideas del Aula de la Naturaleza, encontraban difícil hacerlas funcionar en la práctica. En lugar de pensar en ella como algo separado de las actividades diarias de los niños o adicional a ellas, ambas decidieron que era más sencillo y más apropiado incorporar el uso del entorno exterior en su currículum normal. Sin embargo, las dos adoptaron un enfoque ligeramente diferente para el trabajo en el entorno al aire libre, que puede estar relacionado con la edad de los niños en sus clases y las expectativas consiguientes de otras partes interesadas, como los padres y los miembros del Consejo escolar. Por ejemplo, las actividades de Leanne tendían a centrarse en rasgos o materiales naturales encontrados en el área de la vida silvestre. Por otra parte, Molly llevaba consigo al bosque diversas "partes sueltas" del aula —materiales (por ej., libros de cuentos), herramientas (por ej., tijeras, cubos) y recursos prácticos (por ej., cuerda, telas)— que los niños podían utilizar para ampliar sus juegos. Molly veía el entorno exterior sobre todo como un contexto estimulante para apoyar el juego de los niños; para Leanne, proporcionaba el estímulo para el aprendizaje transversal de los pequeños aunque, al menos inicialmente, ella parecía poner énfasis en la educación ambiental.

Se ha argumentado que los niños tienen un sentido innato de la relación con la naturaleza y que la educación ambiental efectiva puede ayudar a educar el sentido del niño de sí mismo como parte del mundo natural (PHENICE y GRIFFORE, 2003). Algunos investigadores (por ej., WILSON, 1999) mantienen que si queremos asegurar que los niños crezcan preocupándose por el ambiente natural, tienen que tener experiencias positivas de la naturaleza. Otros aducen que el aprendizaje en el entorno natural no es suficiente, incluso los más pequeños necesitan también aprender sobre el entorno y sobre cómo cuidarlo (DAVIS, 1998). Aunque la educación sobre y para el entorno era menos destacada en las descripciones de Molly de sus actividades del Aula de la Naturaleza, era obvio a partir de sus comentarios que su compromiso con la educación ambiental estaba entretejido con él y era parte integral de sus actividades diarias.

No sólo ambas profesoras modificaron el enfoque de la Escuela del bosque, sino que, en apariencia, iel enfoque del Aula de la Naturaleza las había cambiado a ellas! Ambas comentaban que su práctica al aire libre incorporaba más actividades iniciadas y dirigidas por los niños que su práctica bajo techo. Leanne veía esto como relacionado, en parte, con el planteamiento del Aula de la Naturaleza y como un beneficio particular para ella. El cambio en el enfoque de Molly había sido más gradual y parecía derivar de una toma de conciencia creciente de que los niños podían identificar las posibilidades del ambiente natural por sí mismos y utilizarlas para desarrollar su juego funcional actividades de motricidad grue-sa y destrezas como correr, saltar, columpiarse, etc.—, juegos de construcciones como realizar guaridas, y juegos de fantasía, como jugar a dinosaurios o cocinar (véase FJORTFOFT, 2004). Pero Molly señaló que los niños tendían a dividirse en el juego según el género y gravitaban repetidamente hacia actividades estereoti-padamente masculinas y femeninas. Esto era de esperar, ya que el comportamiento tipificado por el género tiende a alcanzar su punto máximo cuando los niños tienen en torno a los 5 años (PALEY, 1984). Sin embargo, es posible que los profesionales deban considerar si hay razón para intervenir en el juego tipificado de género de los niños: ¿Qué están aprendiendo los niños a partir de estas experiencias sobre los roles asignados a varones y mujeres? ¿A qué experiencias se da acceso a algunos niños mientras que a otros se les niegan? Y ¿cómo podría afectar esto a su desarrollo físico, cognitivo y social?

# **Conclusiones**

La comprensión inicial de Molly y Leanne del Aula de la Naturaleza se asemejaba al modelo de Bridgwater College: el enfoque primario no está tanto en cómo aprenden efectivamente los niños conocimiento, conceptos o destrezas particulares, sino en la propia estrategia de aprendizaje y hasta qué punto apoya el desarrollo personal y el desarrollo social de los niños. Pero Molly y Leanne estaban trabajando en un centro educativo oficial, de manera que tenían que satisfacer, equilibrar e integrar las necesidades y requerimientos de una serie de individuos y agencias interesados. iAl modificar lo que ellas percibían que era el enfoque del Aula de la Naturaleza estaban haciendo todo lo que podían con lo que tenían! Quizá no sea sorprendente que el enfoque que pusieron finalmente en práctica avanzara hacia el modelo del Aula de la Naturaleza proporcionado por la FEI.

Si los profesionales de Educación Infantil desean asegurar que los niños se desarrollan como individuos capaces, seguros y con confianza, y como aprendices capaces y motivados, entonces, ya se trabaje dentro o fuera, las considera-ciones de lo que se aprende y cómo se aprende son de igual importancia. KATZ

(1999) toma nota de la investigación de MARCON (1995) que afirmaba que el currí-

culum y la pedagogía deberían intentar hacer óptima la adquisición simultánea de conocimiento (hechos, conceptos, ideas, etc.), destrezas (físicas, sociales, verbales, etc.), disposiciones deseables (por ej., curiosidad, concentración, resistencia) y sentimientos (por ej., competencia, confianza y seguridad). Ésta era la posición hacia la que Molly y Leanne parecían avanzar gradualmente.

#### CAPÍTULO VIII

Aprendizaje por el movimiento:

Introducir el movimiento en el aula

por Richard BAILEY e Ian PICKUP

El movimiento en la vida de los niños

El movimiento, el deporte y la actividad física son aspectos significativos en el

desarrollo y el aprendizaje de los niños. Observe a cualquier niño en ca-si cualquier entorno y obtendrá amplia evidencia de ello. Al jugar, los niños aprenden sobre su cuerpo y su ambiente físico y social; ensayan diferentes roles y reglas; ponen a prueba su cuerpo y se ponen a prueba ellos mismos. A medida que se hacen mayores, aprenden a hacerse amigos jugando y descubren que el trabajo duro y las nuevas destrezas pueden superar los obstáculos. Los beneficios que los niños derivan de practicar deportes y juegos parecen ser claros.

Como observó el psicólogo infantil Jerome BRUNER: "movimiento, acción y juego componen la cultura de la infancia" (BRUNER, 1983).

Sin embargo, esto se olvida con excesiva frecuencia, especialmente ahora que se espera que los niños hagan frente a las demandas de tener éxito en la escuela, ser "serio" y dedicar horas a hacer los deberes. El escritor escandinavo Jan-Roar BJORKVOLD (1989) indica que hay un choque potencial entre la "cultura del niño" y la "cultura de la escuela", entre las maneras naturales y espontáneas de aprender y desarrollarse de los alumnos y sus experiencias en la escuela.

Probablemente, esto es culpa menos de los profesores que de las demandas cada vez mayores que se plantean al tiempo de escuela. Con demasiada frecuencia, la actividad física es presionada a salir fuera de los horarios.

Reflexione un momento sobre las experiencias de los niños que usted conoce. ¿Reflejan sus experiencias la cultura infantil? ¿Son lúdicas, físicas y dinámicas? ¿Se aproximan los niños con disfrute y pasión a las actividades que se les presentan?

Los contextos más probables para un disfrute de esta índole los proporciona a menudo el movimiento. Los adultos que tratan de ofrecer experiencias gratificantes y placenteras a los niños no deberían olvidar esto. Las actividades de movimiento están entre las maneras más obvias y atractivas de mantenerse en contacto con la cultura infantil y aportar a los niños el deleite y el placer que pue-Cultura del niño

# Cultura de la escuela

#### Juego

Estudio

Estar en

Leer sobre

Proximidad física

Distancia física

Comprobar los propios

Respetar límites establecidos

límites

por otros

Lo inesperado

Lo esperado

Sensorial

Intelectual

Movimiento físico

Inactividad física

iMe muevo y aprendo!

¡Sentado quieto!

den faltar en otras partes de su vida. Esto sólo es razón suficiente para que las actividades de movimiento sean un rasgo central y regular de la experiencia diaria de los niños.

Sin duda, los niños parecen pensar que la actividad física es importante.

Numerosos estudios han mostrado que la gran mayoría de ellos disfruta con diversas formas de movimiento y reconoce adquirir multitud de beneficios jugando. Un estudio reciente de escolares en cuatro continentes encontró que a un 86% de ellos les agradaban o les gustaban mucho las actividades físicas en la escuela (BAILEY y DISMORE, 2004). Cuando les preguntaron cómo estimaban ellos que les ayudaban las actividades físicas, la mayoría estuvo de acuerdo con cada una de estas aseveraciones:

- •nMe ayuda a ser parte de un grupo.
- •nMe ayuda a hacer nuevos amigos.

- •nHace que me respete más a mí mismo.
- •nMe anima a ir a la escuela.
- •nMe ayuda a respetar más a los demás.
- •nMe ayuda a hacerlo bien en la escuela.

Los niños y las niñas en edad de educación primaria desean sobre todo tener éxito en las actividades deportivas. Las clases de Educación Física están entre las más populares en la escuela (BAILEY, 1999).

Parte del atractivo de las actividades de movimiento es que son prestigiosas socialmente. El deporte y otras actividades físicas se valoran mucho en nuestra sociedad y, comprensiblemente, los niños desean tener éxito en ellas. Observan a sus héroes en los medios de comunicación y aspiran a ser como ellos. No podemos decir cómo el fenómeno de la Copa del Mundo de fútbol de 2006 afectó a las concepciones de los niños del deporte o les afectarán los Juegos Olímpicos de Londres de 2012, pero la experiencia indica que ambos estimularán entre los niños una ola de interés por jugar a deportes prominentes y recoger hechos y cifras sobre ellos. Probablemente, los niños se sentirán estimulados a hacer deporte en la escuela y en casa. Los profesores deben reconocer el poder que tienen cuando proporcionan movimiento: pocas actividades de aprendizaje tienen este atractivo. La actividad física es lo más extraño del mundo: ies bueno para los niños y les encanta!

En este capítulo, proponemos que los profesores piensen de nuevo en el potencial de las actividades de movimiento en el aprendizaje y las vean no como rupturas de lo que trata realmente la educación, sino como contextos distintivos para promover el desarrollo del conocimiento, las destrezas y la comprensión.

## El movimiento como medio para el aprendizaje

Los niños de una clase han disfrutado leyendo una historia sobre la "caza de un oso". El profesor les pregunta cómo podrían cazar un oso u otro animal en el terreno de su escuela. Algunos alumnos comentan que será conveniente utilizar los ojos y los oídos para ver y oír, y un niño indica que los animales dejan huellas en el suelo que es posible seguir. La clase se divide en pequeños grupos, acompañado cada uno por un adulto, y salen a buscar animales. Cada grupo comienza en un lugar diferente donde el profesor ha colocado un dibujo de una huella o rastro, junto con una clave que indica dónde se podría encontrar al

animal. Cada adulto apoya el trabajo de los niños hablando sobre qué tipo de animal dejaría esa huella, cómo podría moverse y dónde podría esconderse. Los niños se mueven como el animal que están cazando: gateando, deslizándose, golpeando pesadamente el suelo con los pies o caminando con ligereza. Cada grupo encuentra su animal —un juguete de peluche— oculto en el terreno de la escuela y los niños vuelven al aula para comentar su caza al resto de la clase.

Virtualmente desde el nacimiento, el movimiento es parte de la experiencia diaria. Obtener control sobre los músculos del cuello y la espalda para mantenerse en posición sentada erguida sin ayuda, gatear por el suelo, levantarse hasta ponerse de pie y aprender a caminar, son todas ellas maneras en que los niños interactúan con su ambiente.

Los profesionales de Educación Infantil comienzan con el niño y en ningún lugar es esto más pertinente que en el contexto del movimiento. El desarrollo motor está relacionado con la edad, pero no es dependiente de ella. La relación específica entre la biología del niño individual, el ambiente y la tarea en cuestión, significa que cada niño tiene necesidades de aprendizaje diferentes en relación con el movimiento. Las actividades de movimiento centradas en el niño no son sólo la vía preferida, son la *única* vía. Es imposible separar el cuerpo de la experiencia de aprendizaje. El enfoque en el niño en su totalidad durante sus primeros años nos permite sacar partido del "cuerpo pensante" (BURKITT, 1999). CLARK

(1997) afirma que el desarrollo cognitivo no se puede tratar aisladamente del yo físico del niño, lo que apoya la opinión defendida desde hace mucho tiempo de que una mente sana se asocia a un cuerpo sano (véase, por ejemplo, PIAGET, 1954).

Los avances en el aprendizaje multisensorial han resaltado la importancia de las acciones de todo el cuerpo de los niños en la representación de conceptos (ATHEY, 1990) y los enfoques de SMITH (1998) para el aprendizaje hacen más conscientes a los profesionales de los estilos de aprendizaje visual, auditivo y cinestésico. La gimnasia cerebral, introducida recientemente en las escuelas, pretende fortalecer las vías neurológicas, mejorando el logro, la concentración y el comportamiento del alumno mediante diversas acciones corporales y mentales (DENNISON y DENNISON, 1989; HANNAFORD, 1995). Aunque es preciso

considerar con cautela la base científica para estas afirmaciones, los vínculos entre los procesos cognitivos y físicos —la mente y el cuerpo— son potencialmente beneficiosos. Con toda seguridad, la utilización del cuerpo como vehículo con el que los niños pueden comprender mejor palabras, ideas y conceptos tiene muchas posibilidades. Desde luego, parece ser una vía de aprendizaje efectivo de los niños fuera de la escuela.

Hay innumerables maneras en las que los niños pueden utilizar su cuerpo y su entusiasmo por estar activos físicamente para ayudarse a adquirir destrezas y conceptos básicos en entornos escolares (véase la Tabla 1).

# Tabla 1: Ayudar a los niños a aprender por medio del movimiento Formas

Levantando las manos en pequeños grupos, los niños recrean cuadrados, círculos y triángulos.

Deletreo

Los niños hacen las formas de las letras utilizando su cuerpo —primero solos y luego por parejas— para deletrear las palabras.

Números

Mientras corren en torno a un espacio —el vestíbulo o el patio— los niños forman grupos de tamaño diferente, según la llamada de un adulto o de un niño.

Adverbios/adjetivos

Los niños proponen su propio personaje para nuevas historias de "Mr. Man" o "Little Miss", seleccionando palabras que describen el movimiento y moviéndose como los personajes, por ejemplo: Sr. Lento, Sr.

Rápido, Sra. Temblores, Sra. Botes, etc.

Lenguas extranjeras

Los niños se desplazan por un espacio respondiendo a señales verbales que se acompañan con tarjetas

escritas, como (en francés):

Parada- arrêt

Comienzo- debut

Carrera-course

Helado- gel

Salto-saut

Alto- *grand* 

Pequeño- petit

La fascinante investigación de la psicóloga Ellen LANGER indica que el simple hecho de estar activo puede aumentar el aprendizaje y la retención de información de los niños. Esta autora propone que cuando los niños están inactivos a menudo derivan en un estado "ausente" en el que no atienden realmente a lo que se enseña. Pero animarlos a moverse por su aula mientras realizan algunas actividades les ayuda a hacerse más "conscientes" y, por tanto, a tener más posibilidades de aprender y recordar (LANGER, 1997).

Es posible adoptar un enfoque dual para el aprendizaje, ya se consideren las actividades de educación física dirigidas por el profesor, ya la actividad física o el juego. "Aprender a moverse" incluye el aprendizaje de las destrezas, las técnicas y la comprensión necesarias para tomar parte en diversas actividades físicas;

"moverse para aprender" utiliza la actividad física como contexto para el aprendizaje, con resultados potenciales a través de todos los dominios evolutivos.

Muchos niños pequeños tienen limitaciones en el juego físico en casa, así que el entorno de Educación Infantil puede darles oportunidades de participar en actividades físicamente vigorosas. Los niños pequeños parecen tener un impulso natural a moverse. Los estudios han mostrado que cuando aquellos niños a los que rara vez se les permite hacer ejercicio tienen una oportunidad de realizarlo, la intensidad y la duración de la actividad aumenta (PELLEGRINI y cols. 1995).

El movimiento proporciona a los niños pequeños algunas de sus primeras experiencias de socialización. La interacción con iguales, adultos y objetos en Educación Infantil se hace posible mediante sus destrezas motoras finas y gruesas mientras los niños exploran el ambiente. El movimiento ayuda a los niños pequeños a participar activamente en las experiencias, a construir su propia visión del mundo (BRUNER y HASTE, 1987) y a asumir un papel activo y creativo para reconstruir tareas mediante su propia comprensión (SMITH, 1993). enfoques interactivos, activos, de colaboración, ingeniosos Los "constructivistas" en sentido amplio para la enseñanza y el aprendizaje en Educación Infantil serían imposibles si los niños no se movieran. Utilizando una variedad de movimientos para trabajar en colaboración con otros, los niños

comienzan a aprender comportamientos adecuados, compartir espacios y equipos, aceptar y respetar las diferencias individuales y resolver problemas en colaboración.

El aprendizaje de los niños en el dominio físico, ya sea en contextos de juego o en episodios más estructurados iniciados por el profesor, se produce generalmente en grupos que requieren comportamientos cooperativos. Es posible fomentar el desarrollo cognitivo, social y afectivo mediante actividades de movimiento y este enfoque integral está de acuerdo con los principios de la enseñanza de Educación Infantil. Las actividades de movimiento con un propósito desarrollan también los huesos y los músculos, la resistencia y la destreza motora, y el movimiento es igualmente importante por razones de salud y estilo de vida. Además de ser una herramienta integral para el aprendizaje, el movimiento proporciona la oportunidad clave para el aprendizaje físico.

# El movimiento en espacios exteriores

El movimiento proporciona un vehículo para aprender que puede afectar positivamente a todos los dominios de desarrollo del niño. Se precisa una consideración cuidadosa para crear un ambiente de aprendizaje multisensorial para los niños. El contexto exterior puede constituir un reto para los profesores, pero crea oportunidades únicas para hacer que el aprendizaje cobre vida en maneras dinámicas, enriquecedoras y estimulantes.

En el jardín, los niños se han reunido para examinar bulbos de jacintos que han florecido durante el fin de semana. Charlan sobre cómo se plantaron y regaron los jacintos y cómo el cambio del tiempo ha ayudado a que los bulbos se conviertan en flores. Observando al grupo, el profesor planea utilizar su interés y el lenguaje des-criptivo que utilizan en una actividad de danza. Más adelante en esa semana se lleva a los niños al jardín, donde imaginan que son bulbos plantados en el suelo. Se hacen lo más pequeños que pueden y luego crecen en respuesta a una percusión que el profesor toca, imaginando que están abriéndose camino a través del suelo hacia el sol.

Los niños se inclinan, estiran y retuercen, concentrándose en utilizar partes diferentes del cuerpo en los niveles bajo, medio y alto. Emergiendo del suelo, responden bailando a la sensación del sol y la brisa mientras crecen y florecen: la simple percusión guía y responde a sus movimientos. Los niños desarrollan sus acciones para representar otras cosas que crecen y comparten sus ideas con sus amigos.

Otros capítulos en este libro muestran que el entorno exterior puede proporcionar una rica variedad de contextos de aprendizaje para los niños pequeños. La naturaleza del entorno es un fuerte predictor de la actividad física entre los niños de 3 y 4 años, y estos niños tienen más posibilidades de estar activos físicamente al aire libre que en el interior de un aula (BARANOWSKI y cols., 1993). Un espacio grande bien diseñado que haga uso de los ambientes naturales que lo rodean, no sólo aumenta las posibilidades de movimiento, sino que puede proporcionar estímulos variados para que el movimiento se mantenga. Las diferentes texturas, olores y materiales del paisaje proporcionan un contexto rico para la actividad física y el juego, y los niños parecen

encontrarse mejor en esta situación (TITMAN, 1994).

El entorno que se produce de modo natural es probablemente el contexto ideal para el juego. Los profesionales en entornos que tienen árboles, rocas y vegetación diversa verán el atractivo natural de los espacios exteriores para los niños. Es casi como si un árbol dijera "trépame" o una piedra cerca de un estanque dijera "arrójame a él". Si queremos que los niños trepen, ¿a qué treparán? Si queremos que los niños se deslicen, ¿por qué pendiente se deslizarán? Si queremos que lancen y atrapen algo, ¿qué objetos deben estar a mano? El potencial para la variedad y la versatilidad de las respuestas de movimiento debe ser la consideración prioritaria en el diseño de un aula de movimiento al aire libre. Se tienen que proporcionar espacios para trepar, mantenerse en equilibrio, balancearse, deslizarse, saltar, aterrizar, correr, brincar y saltar a la pata coja, junto con oportunidades para las destrezas manipulativas, como lanzar, atrapar, golpear con el pie, regatear, apuntar, controlar y una oportunidad para estar quieto y tranquilo.

Los adultos deben considerar sus propios planteamientos para andamiar el aprendizaje de los niños fuera del aula y procurar transferir las estrategias de enseñanza y aprendizaje al contexto del movimiento. Dar a los niños la oportunidad de moverse no producirá por sí mismo el aprendizaje; éste requiere práctica regular junto con estimulación, retroalimentación e instrucción.

#### El movimiento a través del currículum

En el aula, un grupo de niños utiliza cajas, papel de aluminio y papel de colores para construir una nave espacial. Los alumnos colaboran en el diseño y trabajan juntos para completar el modelo. Algunos utilizan tijeras y pegamento para elaborar los instrumentos y accesorios necesarios dentro de la nave y otros decoran el exterior del cohete. Cuando la nave espacial está acabada, todos los niños se meten dentro en cuclillas y simulan que despegan al espacio haciendo juntos la cuenta atrás desde diez. Hablando con el profesor, el grupo decide que le gustaría posarse en la luna (el patio) y recoger rocas lunares. Los niños salen de la nave en el patio, se mueven como si fueran astronautas y recogen rocas (bolsas de judías) de dentro de cráteres (aros) en la superficie lunar. Al día siguiente, invitan a algunos de sus compañeros a unirse a ellos y se turnan para ser astronautas y extraterrestres. Los extraterrestres intentan impedir que los

astronautas se lleven las rocas; jugando al "Corre, corre que te pillo".

La Guía del currículum para el Segundo Ciclo de Educación Infantil (DfEE/QCA, 2000) proporciona un marco que permite a los profesionales ser flexi-bles. En el apartado Desarrollo físico, hay orientaciones de oportunidades para experiencias de movimiento. Pero, de modo más interesante, hay numerosos ejemplos de actividades en las que el movimiento es central para el proceso de aprendizaje en las otras cinco áreas del aprendizaje en el currículum de Educación Infantil. Y hay orientaciones que colocan al movimiento en el centro del proceso de aprendizaje:

Los niños pequeños son aprendices activos que utilizan todos sus sentidos para construir conceptos e ideas a partir de las experiencias. Por ejemplo, los niños que escuchan música pueden dar palmadas, saltar arriba y abajo o balancearse a su ritmo; los que observan prendas de vestir de diversos tamaños pueden probárselas; un niño con dificultades visuales puede acariciar y palpar un conejillo de indias para descubrir su apariencia.

(DfEE/QCA, 2000, pág. 20.)

En cada área de aprendizaje, las Metas de Aprendizaje Temprano y las etapas asociadas, el CGFS revela ricas posibilidades de movimiento. Por ejemplo, en Desarrollo personal, social y emocional, el entusiasmo de Ellie en la adquisición de destrezas al deslizarse ilustra su enfoque positivo para las experiencias nuevas (pág. 32); en Comunicación, lenguaje y alfabetización, Pip salta al compás de sus rimas de guardería favoritas (pág. 60); el Desarrollo matemático se puede demos-trar contando el número de saltos entre troncos (pág. 74); Conocimiento y comprensión del mundo incluye descubrir el medio ambiente local y determinar rutas para caminar (pág. 96), y en Desarrollo creativo se muestra a Alexander utilizando su trabajo de arte como estímulo para la danza con un compañero (pág. 120).

Por tanto, el movimiento no es algo que ocurre sólo en un espacio específico dentro de lecciones particulares planeadas, como Educación Física, sino que atraviesa el currículum entero y las experiencias de aprendizaje que se extienden más allá de él.

La manera en la que los niños comienzan a comprender conceptos específicos parece estar asociada con la conciencia corporal y cinestésica. Por ejemplo, la comprensión de los conceptos matemáticos de espacio y forma parece seguir la teoría piagetiana por la cual los niños construyen representaciones mentales mediante la reflexión sobre la acción (GIFFORD, 2005). La tarea de seguir un mapa del tesoro —

una actividad que en último término será orientación— requiere un procesamiento mental significativo para actualizar direcciones y localizaciones mientras se está en movimiento. CLEMENTS (2004) argumenta que la comprensión de los niños pequeños del espacio y la forma comienza a partir del yo como punto de referencia y que la comprensión del desplazamiento con arreglo a un recorrido deriva de una capacidad creciente con el tiempo para recordar hitos, conectar secuencias, representar el entorno con objetos y reconstruir entornos a partir de planes.

# Desarrollo del lenguaje

El vocabulario de los niños se puede enriquecer mediante un enfoque en el lenguaje del movimiento. Es posible ejecutar destrezas específicas como caminar, correr, brincar, girar, retorcerse, enroscarse, regatear y atrapar de maneras diferentes cambiando el tiempo, el peso, el espacio y el flujo de la acción y describiendo los cambios utilizando adverbios. Así, modificar sus acciones es emocionante para los niños y estimula la variedad, versatilidad y creatividad en la planificación y la ejecución de las tareas de movimiento. A medida que los repertorios de movimiento y lenguaje se amplían, los niños se moverán de manera más imaginativa y con mayor seguridad, y podrán describir y analizar acciones con mayor claridad y expresividad.

# Hacia el aprendizaje por el movimiento

El movimiento se asocia a menudo con actividades fuera del aula y, por extensión, fuera del asunto "real" de la escolarización. Tiene lugar en áreas dise-

ñadas especialmente como el vestíbulo de la escuela o en el exterior. Los juegos, la danza, etc., introducen a los niños a actividades que podrían ser el fundamento para una vida de disfrute y aprendizaje; pero representan sólo una fracción del valor educativo potencial del movimiento.

Hemos propuesto algunas maneras de "introducir el movimiento" en la práctica cotidiana dentro y fuera de las aulas de escuela infantil. Hemos puesto de relieve también que el movimiento desempeña un papel central en el desarrollo y el aprendizaje de los niños. El movimiento caracteriza una parte tan amplia de las interacciones de los niños con su mundo social y físico que tenemos que poner en duda el supuesto de que el aprendizaje tiene lugar sólo en la cabeza.

Por tanto, ¿a qué se podría parecer la enseñanza y el aprendizaje si realmente introdujéramos de nuevo el movimiento en el aula? ¿Cómo se podrían organizar las actividades de aprendizaje? ¿Qué podríamos esperar que lograran los niños? ¿Podríamos unir la cultura del niño y la cultura de la escuela a través del *medium* del movimiento?

CAPÍTULO IX Título capítulo

# Completar la colección

por Gill HOPE

# Juego educativo y no educativo

Aunque muchos de los libros orientados a profesionales de Educación Infantil ensalzan el juego, no se incluyen todas sus formas. Queda claro que la clase de juego aprobada es el llamado juego educativo, el que desarrolla actitudes y capacidades valoradas particulares de los niños. El juego se considera importante porque desarrolla las destrezas sociales y la creatividad, proporciona contextos con significado para la alfabetización literaria y numérica temprana y sienta los fundamentos para la experimentación científica. El juego es una manera apropiada de que los niños aprendan, porque está en la naturaleza de los niños peque-

ños jugar y aprender y aprender mediante el juego. Los hogares que proporcionan esta clase de juego educativo son "buenos" hogares.

En casa, o en el bolsillo de la chaqueta colgada en la percha, está el querido *Power Ranger* o *My Little Pony*, a través de los cuales los niños proyectan su imaginación emocional. Se considera que estos juguetes, junto con la mayoría de juguetes temáticos basados en la televisión, el vídeo, Internet y los juegos de ordenador, son poco dignos de entrar en el aula. Están manchados por la brocha del mercantilismo. Llegan a las partes que los pedagogos deciden ignorar. Los teóricos educativos han creado un mundo imaginario de la infancia al que ponen en entredicho radicalmente:

- •nLos héroes de televisión y sus compañeros.
- •nLos personajes de dibujos animados que aparecen sin haber sido invitados en los botes de yogur, los calcetines y las fundas de los edredones.
- •nLos juegos interactivos que proporcionan guiones de juego, a menudo con accesorios que se pueden adquirir por separado, para que sirvan de base a los niños en circunstancias que les resulten tanto familiares como poco conocidas, en compañía de otros niños a los que apenas conocen o con sus mejores amigos.

Este capítulo trata del papel de estos indignos rivales de la experiencia del juego bueno, los antihéroes del baúl de los juguetes o, dicho de otra manera: de aquello que todo niño tiene en casa pero con lo que no juega en la escuela; necesitamos considerar por qué.

## Juego y exploración

Hay confusión entre *jugar con* y *jugar*. Tanto los adultos como los niños necesitan tiempo para jugar con y explorar nuevos problemas antes de poder resol-verlos. Científicos, matemáticos, cocineros, artistas, ingenieros y diseñadores juegan con ideas y materiales en el curso de su vida laboral normal. Esta es la clase de juego que se estimula en el juego educativo. Esta es la razón por la que, cuando uno mira en el índice de la mayoría de los libros sobre el juego en la temprana infancia, las referencias a juguetes son escasas. A menudo se considera que juego significa exploración libre de ideas, espacio, destrezas y materiales enmarcada, entre otros, en los contextos siguientes:

- •nCognitivo: en actividades previas a la alfabetización o a las matemáticas.
- •nEspacial: con materiales como rompecabezas y juegos de construcción.
- •nFísico: mediante estructuras de barras, barro, agua, arena.
- •nArtístico: con pintura, telas, recortar y pegar.
- •nFantasía: a través de teatro improvisado.
- •nSocial: mediante cualquiera de los anteriores, realizado con otra persona.

La inocencia de la infancia: Una fantasía pedagógica ROUSSEAU y su *Emilio* tienen mucho por lo que responder. Este primer manual sobre la infancia nació en el Movimiento Romántico, cuando WORDSWORTH recorría Cumbria y escribía sobre nubes de narcisos. La imaginación poética —en contraste con el racionalismo científico de la Revolución Industrial— condenaba las "oscuras fábricas satánicas" y buscaba construir un Nuevo Jerusalén en la verde y agradable tierra inglesa. No se veía ya a los niños como depositarios del pecado original a los que se debía someter a dura disciplina, sino como plantas inocentes y delicadas que había que educar y llevar a florecer en *Kindergartens*, literalmente jardines de infancia.

PESTALOZZI, FROEBEL, MONTESSORI, ISAACS y todos los héroes de los primeros días del movimiento de la Educación Temprana ponían énfasis en la bondad de los niños pequeños, su curiosidad y entusiasmo por aprender, su alegría al descubrir y dominar algo. Todo lo cual se podía aprovechar con fines educativos con mucho mayor éxito que la severidad del adiestramiento y el recitado. Esto es perfecto y apropiado y nadie querría que fuera de otra manera. Pero esta visión de la infancia temprana ignora el hecho inoportuno de que a los niños, como a los adultos, les fascina igualmente la sangre, su derramamiento, la

grosería, el sexo y la violencia, y que les gustaría incluirlos también en su juego. Pero ello ha de hacerse en otro lugar que no sean los entornos de Educación Infantil, donde se espera que el juego sea bueno.

# El juego como trabajo de los niños:

# Prepararse para los roles adultos

Se dice que la ética de trabajo protestante que subyace al capitalismo occidental demanda que el tiempo no se desperdicie, sino que todos deben estar haciendo siempre cosas útiles o, en otro caso, el demonio dará trabajo a los ociosos. Los puritanos se oponían con tanta firmeza a que los adultos jugaran, incluso en sus días libres, que prohibieron los teatros, la danza y las fiestas de Prima-verai\*. Por tanto, los teóricos tenían que justificar el juego infantil como el trabajo de los niños. Pero éstos, como los adultos, sólo quieren trabajar parte del tiempo. También desean hacer el tonto, divertirse con sus compañeros, ver la televisión, ir a ver escaparates y gastarse el dinero de bolsillo en todo un conjunto de productos de plástico y electrónicos satisfactorios emocional y socialmente que no son trabajo. Además de desear emular a los adultos en el trabajo, los niños desean emularlos en el juego. Ellos también desean un descanso para hacer lo que quieran.

Los videojuegos y los juguetes temáticos basados en la televisión proporcionan momentos de conocimiento cultural compartido que están centrados en el ocio, no en el trabajo. Proporcionan también tiempo de juego en solitario para que mamá pueda planchar en paz, pero es probable que los juguetes hayan tenido siempre esa función. Hay las mismas posibilidades para el establecimiento de vínculos emocionales familiares cuando papá suelta un grito de frustración porque no ha conseguido pasar al nivel siguiente por dos segundos o cuando todos se acurrucan en el sofá para ver "Los Simpsons" o "Coronation Street" mientras los adultos están... ¿qué? ¿Llevando a los niños a una visita educativa?

¿Dándoles teteras de juguete y pequeñas tablas de planchar o bancos de herramientas para que jueguen?

# Negación de la cultura popular

Los adultos que trabajan en la atención educativa de los niños hablan de salvar la separación entre el hogar y la escuela, pero eso significa a menudo que los valores escolares influyen en las prácticas en casa, en lugar de que la cultura de ésta entre en el aula, a menos que sea la cultura étnica tradicional. Esto debe ser sumamente confuso para los niños pequeños, que apenas son conscientes de

que tienen una cultura étnica mientras sostienen su *Power Ranger* en una mano ("¡Déjalo en la mochila, por favor, querido!") y su bocadillo en la otra ("Mi abuela lo hizo para nosotros anoche" – "¡Ooh, qué bien, vamos a mirarlo!") Un efecto imprevisto de esto es que los niños que no tienen juguetes de tipo escolar en casa no jugarán de manera tan libre o creativa en la escuela como los que los tienen, simplemente porque los juguetes no les resultan familiares.

Necesitarán tiempo para examinar y explorar el potencial de juego de estas nuevas cosas y aprender de otros niños cómo jugar con ellos. Los guiones de juego

\*nEn el original *maypoles*, en referencia a la fiesta tradicional de origen germánico que se celebra en mayo y en la que se baila alrededor de un palo. (*N. del E.*) aprendidos de Nintendo y los programas de televisión y los accesorios que los acompañan —figuras de acción y otros coleccionables— suelen garantizar un terreno común cuando se conoce nuevos niños en los días en que acceden al exterior, en las salas del aeropuerto, en los hoteles o bungalows de vacaciones, pero son irrelevantes en estas circunstancias nuevas y extrañas. Por desgracia, en los entornos de Educación Infantil, estos roles ya confeccionados se consideran a menudo como no creativos, mientras que se permite el mantenimiento del guión sumamente ritualizado del rincón de la casa, incluido su estereotipo de género, sin ponerlo en entredicho.

# Juguetes "no educativos" en la escuela

Por tanto, ¿cuáles son las razones para excluir todos estos juguetes no educativos de Educación Infantil?:

- •n¿Que estén hechos a menudo de plástico frágil que se romperá con mucho uso?
- •n¿Que ofrezcan una visión del mundo que está enfrentada con la visión idealizada de los pedagogos de la infancia?
- •n¿Que sean abiertamente comerciales, mientras que la comercialidad de los proveedores de juguetes educativos está encubierta, enterrada bajo los mensajes de desarrollo del niño?
- •n¿Que representen las influencias corruptoras de la televisión y los medios de comunicación de masas?
  - •n¿Que sean para divertirse, mientras que los juguetes educativos son para

aprender? ¿Para aprender qué?

¿Es el mensaje subyacente que el trabajo/aprendizaje se debe separar del juego/intrascendencia, y que "aprender mediante el juego" sigue siendo "trabajar"? ¿Puede *My Little Pony* venir a la escuela si es sólo para la hora de jugar?

Para ayudarme en mis investigaciones, visité tiendas de juegos y juguetes en su localidad y cito seguidamente extractos de mis conversaciones con su personal. Surgieron tres cuestiones principales que indican algunas vías para avanzar:

- •nLos consumidores eligen.
- •nEl cambio cultural.
- •nEl desarrollo del niño en un contexto cultural.

# Los consumidores eligen

## Marcas conocidas frente a marcas propias

Yo: ¿Influye la televisión en la elección?

Comprador: Sí, por supuesto. Vuelven a poner los *Power Rangers*, así que lo que se oye es: "Mamá, lo quiero."

Yo: ¿Se venden bien las cosas que no tienen una marca que aparezca en la televisión? Quiero decir, usted tiene algunos juguetes realmente bonitos por aquí, un castillo de madera y equipos de hospitales, etc. ¿Se venden?

Vendedor: No, en absoluto. No se venden. (*Señala a una muñeca de tipo Barbie que no es de una marca que sale en televisión*). Eso no lo venderemos. Aunque cobráramos una libra. Lleva ahí meses.

Lanzada en 1959, Barbie encarnaba el sueño comercial. Además de ser alta, delgada e ir a la moda, Barbie necesitaba un conjunto entero de accesorios que se debían comprar por separado. Nada de arreglárselas con lo que uno tiene, vestirse con prendas heredadas de otro o mancharse las manos. El carácter definitorio de Barbie está más próximo al mundo de la fantasía del maquillaje que al realismo del sentido común de sacar el máximo provecho de las cosas.

Observando la popularidad de Barbie y Sindy, John y Elizabeth NEWSON (1979) comentan que, a diferencia de la mayoría de las muñecas de la época, se promovió a Barbie/Sindy por su nombre: "Lo que se está vendiendo no es una figura en la que el niño pueda proyectar una personalidad de su propia elección idiosincrá-

sica, sino un paquete preparado: el personaje 'Sindy' o 'Barbie'" (pág. 318).

## ¿Se pueden utilizar en el aula estos personajes de juguete?

Sí. Son clientes y usuarios preparados para proyectos de Diseño y Tecnología.

Ejemplo: Bob el constructor

Gama de productos: Programas de televisión, vídeo, libros, juguetes, prendas de vestir y mobiliario, tarteras, etc.

Uso en el aula: Utilícese como estímulo para hacer modelos de camiones y otros vehículos a partir de recursos reciclados. Esto ofrece oportunidades para explorar y descubrir cómo funcionan los ejes y las ruedas. Se pueden utilizar palancas para volquetes y jeringas y globos conectados con tubo de plástico para

obtener efectos realistas de control.

*Ejemplo: Power Rangers* 

Gama de productos: Programas de televisión, juegos de vídeo, figuras de acción que incluyen accesorios con sistemas de ensamblaje para producir juguetes mayores, prendas para disfrazarse, accesorios de juego —armas, *morfers*, etc.— vídeos, libros, juguetes, prendas de vestir y mobiliario, tarteras, etc.

Uso en el aula: Un tema de los programas de *Power Rangers* es que, en alguna fase, el enemigo cuadruplicará su tamaño y requerirá que los *Power Rangers* combinen sus armas o *Zords* para producir un *Megazord* que pueda derrotar al enemigo. Muchos niños habrán examinado ya el modo en que estos juguetes y otros han sido diseñados para transformarse y se puede sacar provecho de ello en el aula. Pida a los niños que diseñen juguetes que encajen juntos para hacer un juguete más grande, basándose así en lo que ya conocen y enseñándoles diversas maneras de unir los materiales. Hay un mensaje subyacente adicional de cooperación —trabajar juntos para derrotar a un enemigo común— que se puede analizar. Algunos profesionales pueden sentirse incómodos con la violencia en el programa, pero los niños pueden beneficiarse de debatir estas cuestiones (véase MARSH y MILLARD, 2000).

Ejemplo: Barbie

Gama de productos: Programas de televisión, vídeo, películas, libros, juguetes, accesorios —ropas, vehículos, artículos de mobiliario, mascotas, joyería—

prendas de vestir y artículos de mobiliario, tarteras, etc.

Uso en el aula: ¡Una frustración importante para los entusiastas de la muñeca Barbie es el hecho de que sus miembros no están articulados y no se pueden
doblar con facilidad! Así, los vehículos diseñados para Barbie tienen que tener
esto en cuenta. Una actividad que examine diversos vehículos y luego pida a los
niños que diseñen el suyo propio provocará debates sobre las cuestiones del
diseño, incluidos análisis, en primer lugar, sobre por qué los brazos y las piernas
de Barbie no están articulados. Y es posible examinar sus prendas de vestir:
muchos de los zapatos se caen o no entran, el que sus manos abiertas
permanezcan fijas significa que las ropas con mangas son difíciles de poner y
quitar; es difícil que sostenga cualquiera de sus bolsos u otros accesorios. Estos

debates pueden hacer que los niños piensen cuidadosamente qué funcionará mejor para las muñecas Barbie y por qué. Se pueden analizar muñecas similares y quizá compararlas, y se podrían considerar los criterios para juzgar lo que hace que una muñeca sea "buena".

Intervalo de edad: Todos estos ejemplos se pueden utilizar en el Segundo Ciclo de Educación Infantil y en Primaria hasta los 11 años, aumentando la demanda técnica con la edad y haciendo que los niños más pequeños, como usuarios del juguete, involucren a los niños mayores en la tarea.

Elecciones de los niños/elecciones de los padres Pregunté a mi informante de la tienda de juguetes de High Street qué compran *los niños*. Estaba claro que ellos iban rara vez a la tienda de juguetes educativos para gastar su dinero, sino que preferían la juguetería general: Yo: ¿Cuál es su juguete más popular en este momento?, ¿qué compran más los niños?

Vendedor: No hay una línea de moda actual. Compran pegatinas de fútbol.

Me atrajo la expresión "línea de moda", pues implica elecciones de los niños, cultura infantil, más allá de los anuncios y los índices de audiencia. Me enteré de modas que habían llegado por sorpresa, cuando la demanda había sobrepasado en mucho a la oferta y luego se había detenido sin previo aviso y ellos se quedaban con los tamagochis que nunca venderían o lo que fuera en el estante, porque el momento había pasado.

A pesar de los datos que dan a conocer las madres: Lorraine: i *Power Rangers*! Cada dos años sacan un conjunto nuevo.

Catherine: Sí; Rangers biónicos o algo así es en lo que estamos ahora.

Lorraine: Sí y tienen que tener los últimos, ilos del año pasado no valen!

El niño exigente, manipulado por los ejércitos de los medios de comunicación y de las agencias de publicidad para coaccionar a los padres sacándoles el dinero de los bolsillos y de la cuenta bancaria, no parecía ser una presencia oscura en la calle principal de mi localidad. Por ejemplo: Yo: ¿Y qué hay sobre los juguetes más grandes que no pueden comprar con su propio dinero?

Vendedor: Realmente, es elección de los padres, se trata de lo que deseen que tengan sus hijos.

Mirando por las tiendas de todo a 100 y de ocasión, la mercancía de marcas relacionadas con la televisión era infrecuente. Sin embargo, estas tiendas estaban

llenas de niños que gastaban su dinero en dulces baratos y baratijas de plástico, en contraste con los pocos clientes en las tiendas grandes, lo que dejó tiempo a su personal a hablar conmigo y donde no vi niños comprando sin sus padres. Quizá los niños sean más astutos de lo que sospechan la mayoría de los autores, quizá son la generación de compra uno y llévate otro gratis, que buscan la cantidad más que la calidad, harán la colección completa sólo si está en oferta especial, o si es otro el que paga.

# Aprender a ser consumidores en la tienda del aula

"Cuando el niño aprende a comprar, aprende también a ser un tipo de niño particular" (KENWAY y BULLEN, 2001, pág. 35). Mientras el niño juega a ir de compras, la clase particular de comprador que asume ser puede resultar reforzada o puesta en entredicho dentro del escenario de juego. Las experiencias más frecuentes de compra de los niños son el supermercado y el centro comercial y la máquina de pago con tarjeta. Por contraste, la tienda de clase a menudo es del tipo "espera la cola para que te atiendan" en lugar de un comercio con los productos en los estantes para que los niños los tomen, los examinen y escojan o vuelvan a poner en su sitio. Si la tienda de clase se monta como un supermercado, que vende una amplia variedad de productos, utilizando envoltorios reciclados de artículos reales en los estantes para jugar a comprar, entonces los adultos pueden representar el rol de clientes junto a los niños y analizar las elecciones, los costes, los métodos de pago, etc., en un contexto no invasivo y no enjuiciador.

Podrían aparecer textos publicitarios apropiados en carteles realistas confeccionados al estilo de las tiendas:

- •niCompre uno y llévese otro gratis!
- •niOferta especial!
- •niPrecio de venta!
- •niRebajado!
- •nEspere aquí.
- •nSe prohíbe fumar.

Son enlaces con la alfabetización: Juegue con el género de eslóganes de los anuncios. Los niños conocerán todos los estribillos: ¿Pueden crear los suyos?

Desarrolle un sentido de la rima, la aliteración, el ritmo y la diversión creando

nuevos eslóganes, titulares y leyendas de anuncios.

## Cambio cultural

El mito de un ritmo de cambio cada vez más veloz Igual que hay genes humanos sin otras instrucciones que resistir la mutación, parece haber seres humanos sin otra programación que resistir el cambio cultural.

(RUSHKOFF, 1996, pág. 16.)

Parece haber también seres humanos que creen que el ritmo de cambio es cada vez más veloz y que la sociedad se dirige a una fusión, pero lo que más me sorprendió de todo en mis visitas a las tiendas de juguetes era lo poco que han cambiado las cosas en los 25 últimos años, incluidos los precios, que apenas se habían elevado. Muchos de los juguetes en venta habían poblado el baúl de juguetes de mi hijo hace un cuarto de siglo: *Masters del universo, Thomas La locomotora*, Playmobil y Lego. Aparte de una nueva incorporación, King Kong, todas las gamas de juguetes relacionados con la televisión habían estado en el mercado desde antes que yo dejara de enseñar a niños de 5 años en 2002.

Esperando tener que ponerme al día con la escena actual, me encontré en su lugar caminando entre rostros familiares. Los *Power Rangers*, que se unieron al club a finales de la década de 1990, están todavía con nosotros.

En *The Play Ethic* (2004), Pat KANE llama a esta generación (los niños de la década de 1970) la generación Lego. Recuerda con obvio deleite la satisfacción emocional del tacto y el encaje de las piezas y lo que podía hacer con ellas, su alegría al visitar Legoland Windsor y ver todos los castillos y dinosaurios construí-

dos con las pequeñas piezas. Mi hijo (que ahora tiene 27 años) recuerda el Lego con similar cariño y admitió que él y sus amigos habían hablado hacía poco de sus Lego. Cuando estos jóvenes varones tengan hijos, se tirarán al suelo para hacer construcciones de Lego y les tomarán el pelo como lo hacían con las generaciones anteriores de padres cuando lo hacían para montar el tren de juguete.

Esta clase de continuidad de la práctica del juego a través de las generaciones es vital. Sin embargo, los adultos en las escuelas y en Educación Infantil rara vez juegan con los niños. Eligen y preparan aquello con lo que se jugará en el día y luego no desempeñan ningún otro papel en la actividad. El temor a perder la

dignidad, a que se vayan las cosas de las manos o a no mantener el control mantiene firmemente al adulto en el rol de profesor. Sin embargo, los niños pequeños tienen a menudo un repertorio limitado de temas de juego o de técnicas con construcciones como Lego y su juego puede mejorar mucho cuando los adultos se unen a él.

La nueva área de juegos es el mercado de los juegos de vídeo; sin embargo, uno de los comentarios más destacados que escuché en mis visitas a las jugueterías de High Street lo realizó una señora en la tienda de videojuegos hablando sobre los apropiados para los más pequeños: "En realidad, depende de si mamá tiene tiempo para sentarse con ellos".

¿Cuánto ha cambiado realmente? Los padres que juegan, lo hacen con sus hijos. Los padres que no juegan, no. Depende de las ganas de jugar del adulto, no de la tecnología del juego. MILLAR (1968) concluyó que el juego de los niños refleja las ganas de jugar de los adultos dentro de nuestra propia sociedad y que las sociedades con una cultura rica de música, danza, narración de historias, fiestas y festivales tenían niños que demostraban una vida imaginativa más rica en su juego. Al parecer, todo lo que ha cambiado es la tecnología.

#### Educación del consumidor orientada a los niños

Uno de los problemas inherentes a la educación moral, la alimentación sana o el consumo consciente es que se puede llegar a ver al profesor como un aguafiestas, alguien que no comprende y, en último análisis, un hipócrita. La publicidad nos influye a todos. Todos somos coleccionistas y consumidores. Por tanto, seamos honestos al respecto:

- •nPida a los niños que digan/escriban qué coleccionan, y haga usted lo mismo.
- •nPregunte cuántos coleccionan clases especiales de juguetes. Dígales lo que usted colecciona, pregunte si sus madres/padres lo coleccionan.

Dígales lo que coleccionan sus hijos y sobrinos.

•nHable de por qué coleccionamos cosas.

Dependiendo de la edad y sutileza de los niños, se pueden analizar los tipos de cuestiones planteados en este capítulo:

- •n¿Influye la televisión en la elección?
- •n¿Cuál es el papel de la publicidad y cómo funciona?

•n¿Influye en su elección de juguetes lo que sus amigos tienen? ¿Por qué?

Busque un debate honesto que no sea condescendiente, que muestre respeto hacia las elecciones y deseos de los niños, ayúdelos a desarrollar destrezas metacognitivas y a hacerse conscientes de su propio pensamiento y razonamiento, así como a despertar su conciencia del mercantilismo y el marketing.

Los niños mayores podrían diseñar un conjunto de coleccionables destinados a los más pequeños. Esto les permitirá apreciar de qué modo los fabricantes:

- •nInvestigan su mercado y se ajustan a los deseos e intereses del público objetivo.
- •nGeneran ideas de diseño que se pueden adaptar a una variedad de productos consumibles.
- •nUtilizan la caracterización y argumentos para ayudar a los consumidores a identificarse con el producto.

Esto podría constituir un proyecto que vincule Diseño y Tecnología, Educación personal, social y sanitaria, Ciudadanía, alfabetización y TIC, en el que los niños podrían hacer sus propios anuncios animados, utilizando dibujos o materiales moldeables, y hacer fotografías digitales que se puedan descargar a un software de animación simple (por ej., *Windows Movie Maker*).

## El desarrollo infantil en un contexto cultural

En la tienda de juguetes educativos:

Yo: ¿Qué hay entonces de los juguetes? ¿A por qué van?

Joven: Cosas estacionales. En este momento, serán balones de fútbol.

En la juguetería general:

Yo: ¿Qué otra cosa es popular?

Vendedor: En realidad, depende del tiempo que haga. Obviamente el fútbol, por la Copa del mundo. Pero te vienen unos días soleados y ya están todos aquí a por sus juegos de fútbol y de críquet.

El joven en la tienda de juguetes educativos no era consciente de la influencia de la cultura popular en la venta de productos particulares, y no vi casi referencias a la cultura popular en su surtido de juguetes.

Yo: La mayor parte de sus productos parecen ser de marca propia; ¿por qué es eso?

Joven: Intentamos vender juguetes que sean educativos pero divertidos.

Descubrí que no me sorprendía que sus líneas de mejor venta fueran para las edades de 0-2 años, cuando los padres quieren lo mejor para sus hijos y éstos no conocen todavía el contexto social más amplio en el que están creciendo. ¿Es "educativa" esta ceguera a la cultura? Con el trabajo de VYGOTSKY (1978) y el constructivismo social influyendo tan profundamente en el pensamiento educativo, ¿es apropiada una visión de la educación como algo separado del mundo del hogar, la televisión y la cultura popular?

## Accesorios de juego y marcadores de lugar

La metáfora y la analogía —la capacidad para hacer que una cosa represente a otra— es una característica humana primaria que se puede ver en el juego de los niños, se fomenta explícitamente en los entornos educativos y se acepta sin comentarios en casa. Para el pedagogo, desarrollar destrezas de transferen-cia analógica y comprensión metafórica es esencial para el desarrollo de las destrezas de alfabetización lingüística y numérica. En casa, el mundo virtual de la fantasía, ya implique accesorios físicos o electrónicos, mantiene a los niños feliz-mente ocupados con poca referencia al desarrollo de las destrezas intelectuales o cognitivas. Después de todo, los objetivos de la educación están definidos claramente. Los propósitos del juego se cumplen por sí mismos. Sin embargo, hay solapamiento: los niños que juegan bien aprenden mejor. Hay algo intangible y no bien definido dentro de la riqueza del juego imaginativo que permite a los niños escribir más creativamente, escuchar más atentamente, dar mayores saltos de comprensión en todas las materias escolares. El temor es que demasiados juguetes relacionados con programas y anuncios de televisión estimulen la avaricia y pongan en marcha una disminución de la imaginación infantil y, por tanto, del logro escolar.

# Conclusión: ¿Está justificado el temor?

Este capítulo ha explorado algunas de las cuestiones subyacentes que rodean el juego de los niños y las tendencias actuales en la adquisición de juguetes. Los niños están intentando aprender cómo funciona su sociedad y cómo ser un buen miembro de esa sociedad. El papel de los educadores es proporcionarles el conocimiento, las destrezas y la comprensión que les permitan convertirse en miembros plenos y satisfactorios de la sociedad, y esto incluye su rol como consumidores. Ignorar o rechazar el aprendizaje infantil de ser un niño dentro de

un mundo consumista es, en último término, rechazar aquello que los niños están llegando a ser y aspiran a ser. Mientras que los educadores se consideran ade-cuadamente a sí mismos como guardianes de una "vía mejor" que el consumismo rampante y las fuerzas de mercado, la negación por omisión de los artefactos culturales por medio de los cuales los niños miden su propio lugar en la sociedad puede, por desgracia, hacer que el aprendizaje escolar parezca extraño o irrelevante al mundo real de la infancia.

#### CAPÍTULO X

Los niños y sus padres en las escuelas:

# Un acuerdo global

#### por Rebecca AUSTIN

#### Introducción

¿Qué contacto tiene usted con los padres de sus alumnos en una semana de trabajo normal? Puede que converse con uno o dos antes o después de clase; es posible que tenga una pareja de mamás que vengan al aula y le ayuden; tal vez tenga una cita para analizar una cuestión particular. ¿Qué sabe usted sobre estos y otros padres? ¿Reconocería usted a los padres de todos sus alumnos si los encontrara fuera de la escuela? ¿Sabe el nombre de todos? ¿Sabe qué padres trabajan y dónde? ¿Conoce quién tiene una afición o destreza especial?

¿Sabe quién está pasando actualmente por circunstancias personales difíciles? ¿Debería? ¿Importa?

Cuando los profesionales asumen la educación de un niño dentro del entorno escolar, asumen al niño en su totalidad y esto incluye a sus padres. Aunque gran parte de lo que los profesionales hacen se centrará en el niño, hay también una aguda necesidad de centrarse en los padres. No cabe duda de que la implicación de los padres en la educación de sus hijos es beneficiosa. Los datos de investigación y las políticas gubernamentales dan testimonio de esto y muchas escuelas promueven su asociación con los padres con un entusiasmo genuino.

Pero, aunque ha habido aumentos en la implicación de los padres en las últimas décadas, es muy fácil que éstos reciban un trato condescendiente y sean margi-nados en su rol como "primeros y más duraderos educadores de los niños" (DfEE/QCA, 2000) y las escuelas establezcan la agenda y dicten las prácticas.

Los profesionales pueden encontrar medios para desarrollar relaciones de apoyo mutuo centrándose en los padres y sus necesidades desde su perspectiva, en lugar de hacerlo desde la de la escuela. Los problemas son complejos. Los padres no son un grupo homogéneo, aun cuando a menudo se hace referencia a ellos, igual que a los niños, como si lo fueran. Por tanto, las políticas y las prácticas en Educación Infantil deben asegurar que se trate a los padres como individuos, igual que debería hacerse con sus hijos. No será igual de sencillo trabajar con todos los padres, pero tampoco lo es hacerlo con todos los niños y es probable que haya problemas que se relacionen específicamente con grupos de

padres o con entornos particulares. Pero si se tienen en consideración las necesidades y derechos de los padres, los profesionales encontrarán maneras de trabajar junto a ellos para el beneficio último de sus hijos.

Los datos de investigación indican abrumadoramente que los padres que no tienen una preocupación genuina por sus hijos y su escolarización son pocos y dispersos (HORNBY, 2000; COLEMAN, 1998). A algunos padres puede faltarles confianza en su capacidad para apoyar a sus hijos, otros tal vez tengan miedo de la autoridad que las escuelas y los profesionales representan, y otros quizá tengan expectativas culturales diferentes de las escuelas y la escolarización, pero la gran mayoría desea involucrarse en la educación de sus hijos. Tradicionalmente, las escuelas y sus entornos son quienes deciden de qué forma pueden los padres ayudar mejor a sus hijos, y la asociación hogar-escuela tiende a estar dirigida por la escuela: ¿cuántos acuerdos casa-escuela son redactados por los padres o incluso se realizan con ellos? Este capítulo analiza algunas maneras simples de buscar las perspectivas de los padres, de forma que la asociación sea genuinamente bidireccional y se "permita la entrada" a los padres, sus opiniones, necesidades y derechos.

# Lo que los padres quieren

A menos que los profesionales partan de una comprensión de lo que los padres desean de las escuelas, los intentos de tender puentes entre la familia y la escuela están condenados al fracaso. Los profesionales no pueden adoptar la perspectiva de que ellos saben más y forzar a los padres a asumir un rol estre-cho que, con la mejor voluntad del mundo, tal vez sea para ellos difícil de mantener y que incluso puede ser contraproducente. CROZIER y REAY ven el rol de los padres como:

... de apoyo y defensa de sus hijos y de posesión del conocimiento y la comprensión para asegurar la experiencia educativa más efectiva y positiva posible para sus hijos.

(2005, pág. XI.)

A partir de las entrevistas con padres realizados en todo el mundo, HORNBY (2000) enumera lo que los padres desean de los profesores. Quieren que éstos:

- •nLos consulten más y escuchen sus puntos de vista.
- •nSean más abiertos y más asequibles.
- •nEstén dispuestos admitir que no saben algo.
- •nContacten con ellos si sospechan que su hijo tiene un problema de cualquier tipo.
  - •nTraten a todos los niños con respeto.
  - •nTomen en consideración las diferencias individuales entre los niños.
  - •nIdentifiquen e intenten remediar las dificultades de aprendizaje.
  - •nAnalicen el progreso de sus hijos en reuniones eficaces padres-profesor.
  - •nCorrijan con regularidad el trabajo de clase y los deberes.
  - •nProporcionen informes detallados regulares sobre el progreso de sus hijos.
  - •nSe impliquen en las asociaciones padres-profesores.
  - •nLos utilicen más como recurso en la escuela (pág. 16).

Todos estos puntos son sumamente razonables y no hay sorpresas. Es posible que los padres no estén dando a entender que los profesores no hacen las cosas que se han mencionado anteriormente, sino sólo que no las hacen lo suficiente. Los padres no desean asumir la dirección de la escuela (COLEMAN, 1998), pero

quieren tener confianza en los profesores que desempeñan un papel significativo en la vida de su hijo y desean que la parte crucial que ellos desempeñan como padres se reconozca y desarrolle. Es sencillo realizar falsos supuestos sobre los padres y su deseo y capacidad para trabajar con los profesionales si los padres no pueden hacerse oír.

# Relaciones

Comencé este capítulo preguntando lo bien que usted conocía a los padres de los niños en su entorno. Creo que la enseñanza se funda en relaciones: los niños a los que yo enseñaba mejor eran aquellos a los que sentía que conocía realmente, y los padres con los que he tenido las relaciones de trabajo más efectivas son aquellos que conocí tanto personal como profesionalmente. Negociar los límites profesionales y personales de las relaciones padresprofesores es un aspecto significativo del rol del profesor. Los profesores que prefieren mantener una distancia profesional pueden alejar a algunos padres e inhibir la cooperación real. Por otra parte, las amistades personales pueden hacer más difícil manejar cuestiones sensibles con los padres implicados. Algunos padres desean mantener los límites entre la casa y la escuela o no quieren compartir sus problemas personales con los profesionales (véase Ribbens MCCARTHY, 2005). Otros pueden sentirse intimidados o excluidos a causa de sus propias experiencias de la educación.

Aunque la naturaleza exacta de las relaciones que los padres y los profesionales comparten variará, debe haber una base de confianza mutua. Los profesionales tienen que examinar sus actitudes y posibles prejuicios hacia los padres.

HORNBY (2000) expone que los profesores pueden mantener sin darse cuenta actitudes poco útiles hacia los padres, como verlos como la causa de los problemas de los niños o como adversarios que tienen metas y prioridades diferentes, o que no pueden ayudar a su hijo porque ellos mismos necesitan ayuda (págs. 6, 7). Las actitudes de los profesores deben caracterizarse por ser genuinas, por el respeto y la empatía (ROGERS, 1980, en HORNBY, 2000). Las dificultades con los padres se fundamentan a menudo en la falta de confianza de uno u otro lado. Si los padres creen que los profesores confían en ellos, es mucho más probable que esa confianza sea recíproca.

#### Comunicación

Una colega me envió una vez a casa a un alumno suyo, de 4-5 años, con una hojita en la que estaban escritas las palabras que el niño tenía que practicar para la asamblea de clase sobre las estaciones. La oración decía: "En invierno

llevamos mucha ropa para mantenernos calientes". Al día siguiente, la madre del niño fue a ver a la profesora, profundamente avergonzada. Se disculpó por haber olvi-dado la camiseta de su hijo el día anterior y dijo que se había asegurado de que el niño fuera bien abrigado ese día. Aunque resolvieron fácilmente este error de comunicación, podría haber dañado una sólida relación de trabajo. A mi colega le preocupaba particularmente que la madre hubiera asumido que ella fuera capaz de comunicarle una cuestión personal de una manera tan condescendiente y despreciativa. En otra ocasión, un fabricante de galletas tenía una promoción que permitía a las escuelas solicitar viajes escolares gratis a cambio de coleccio-nar envoltorios de galletas. Después de explicar esto a mi clase de 5-6 años, un niño dijo a su padre: "A no ser que comamos galletas no podemos ir a ningún viaje". No era exactamente el mensaje que yo estaba buscando.

La calidad de la comunicación sostiene las relaciones entre el profesional y el padre o la madre. Los profesionales deben reconocer que es responsabilidad suya establecer vínculos entre la casa y la escuela (COLEMAN, 1998, pág. 142).

Utilizar constantemente a los niños como mensajeros entre las dos partes puede llevar a errores de comunicación y comprensión, especialmente con los niños más pequeños. Es preciso compartir la información en ambas direcciones, de modo que todas las partes sepan lo que tienen que hacer para fomentar la felicidad, el bienestar y el desarrollo de los niños.

Los padres necesitan información sobre:

- •nLa escuela: folletos, boletín, detalles diarios.
- •nEl currículum, lo que su hijo está aprendiendo.
- •nSu hijo en la escuela.

Los profesores necesitan:

- •nInformación sobre el niño en casa y las opiniones de los padres respecto a su personalidad, puntos fuertes e intereses.
- •nInformación relevante sobre la familia que pudiera afectar al alumno en la escuela, como el fallecimiento de un pariente, un problema de salud que afecte al niño, a un hermano o a uno de los progenitores. La fuerza de la relación profesional-familia, y la disposición de los padres en cuestión afectará en la medida en que se comparte información personal.

- •nInformación sobre las necesidades especiales del niño.
- •nInformación rutinaria, como las razones para faltar a la escuela.

La información que usted comparte con los padres ¿es la que ellos quieren y necesitan? Y ¿se comprende claramente? ¿Es fácil para los padres compartir información con usted? Los intercambios informales frecuentes son mucho mejores que la carta oficial ocasional en papel con membrete, escrita en un estilo formal desagradable. Es probable que las conversaciones en el patio antes y después del colegio sean un fundamento mucho mejor para una comunicación duradera y efectiva que las reuniones formales padre-profesor. La accesibilidad del profesional, tanto físicamente como en sus maneras, serán esenciales para formar relaciones positivas que aseguren que la información se comunica de manera efectiva.

Los padres aprecian que la comunicación escrita de la escuela sea:

- •nAmistosa: evita el estilo formal o pesado. En algunas escuelas los niños producen un boletín regular. Los software de autoedición hacen sencillo incluir dibujos y fotos.
- •nLegible: sin jerga, en lenguaje sencillo, en los idiomas que los padres requieran.
- •nRegular y actualizada: los padres saben que deben estar atentos a, digamos, un boletín quincenal y que pueden contar con la información.
- •nAccesible: las notas informativas metidas en las carteras de lectura no siempre acaban en manos de los padres. Los carteles en los tablones de anuncios de padres o en la página web del colegio ayudan a los padres ocupados a acceder a la información en el momento preciso. Por ejemplo, un resumen simple de fechas clave puede ser útil para los padres que no saben leer bien.
- •nOportuna: comunique las fechas y horas de los días de juegos, o de formación en el centro de trabajo de la escuela, con un mes o más de antelación, de manera que los padres puedan contratar un canguro o pedir día libre en su trabajo.
- •nRepetida: la información falta y se olvida y no todos los padres mantienen actualizado su diario.
- •nRespetuosa: puede que sea preciso pedir a los padres que cooperen con una regla o expectativa escolar particular, pero es posible acercarse a ello desde una

posición de cooperación mutua, en lugar de hacerlo desde una posición basada en decir a los padres qué deben hacer.

Desde que mis hijos han pasado a la escuela primaria, confío más en que sean sus profesores quienes inicien el contacto y en su interpretación de los logros y dificultades de mis hijos en la escuela. Tengo menos oportunidad de involucrarme diariamente y debo confiar en el profesor, algo que he encontrado mucho más difícil de lo que yo pensaba cuando la profesora era yo. No quiero necesariamente someterlos a un control o asegurarme de que están "trabajando mucho" pero, como son una parte importante de mi vida, no quiero perderme lo que estén haciendo.

Los padres tienen que saber cuándo y cómo pueden hablar con los profesores tanto informal como formalmente y éstos deben asegurar que los padres se sienten todo lo informados que deseen estar sobre la experiencia de su hijo en la escuela.

### Compartir información sobre los niños

Los profesionales y los padres necesitan información mutua para construir una imagen completa del niño.

Los padres son expertos en su propio hijo individual y su cultura familiar, y los profesionales ofrecen experiencia en esta fase de su desarrollo y aprendizaje. Combinando estos elementos, se pueden proporcionar las mejores oportunidades para cada niño.

(DRAPER y DUFFY, 2006, pág. 154).

Tan pronto como surja un problema en la escuela, comuníqueselo a los padres cara a cara, por teléfono o vía la agenda u otro formato escrito. Los padres quieren saber. La comunicación se debe hacer con sensibilidad y sensa-tez. Los logros de los niños en la escuela se deben compartir también pronta-mente con los padres. Una nota en la agenda escolar o unas palabras rápidas a la salida de las clases proporcionan placer al niño y a los padres por igual.

Algunas escuelas envían a casa certificados cuando los alumnos se han portado bien o dan a los niños pegatinas u otras recompensas. Los niños se ponen contentísimos cuando se comunica a sus padres sus logros en la escuela. Y a los padres les encanta tener noticias de los éxitos de sus hijos.

Habitualmente, la información se intercambia en las escuelas por:

- •nContacto diario y cara a cara.
- •nAgendas escolares.
- •nReuniones con los padres (normalmente, trimestrales)
- •nInformes (normalmente, anuales).

La efectividad de estos intercambios depende de que los padres se involucren en el establecimiento de las políticas y las prácticas escolares, y los profesionales las implanten de manera solvente.

## Contacto cara a cara

Muchos padres están disponibles todos los días, de manera que es posible hablar con ellos cuando es necesario, antes o después de la escuela. Sea visible y accesible a los padres, inicie conversaciones sobre cuestiones diarias y también sobre sus hijos:

Sarah sigue hablando de su nueva habitación, ¿cómo va la decoración?

Rajesh estaba muy entusiasmado con su nueva bicicleta, ¿cómo le va con ella? ¿Ha acabado ya Steven su construcción de Lego?

La relación con los padres se desarrolla cuando usted muestra que se preocupa por las cosas que son importantes en la vida de sus hijos. Usted puede hablar con los niños delante de sus padres, mostrando su interés y su implicación con ellos:

iHola Max, me gusta tu corte de pelo!

Buenos días Jenna, ¿te lo pasaste bien en la piscina?

Bienvenida Kanika ¿te sientes mejor ya?

Sé de padres que sienten terror cuando ven al profesor dirigiéndose a ellos a través del patio después de las clases, porque no es habitual. Pero, si el contacto personal es la norma, es probable que los padres estén menos ansiosos cuando usted tiene que acercarse a ellos para plantear una cuestión difícil.

# Las agendas escolares

Las agendas escolares son útiles para los padres que no pueden mantener un contacto regular, pero tienen también dificultades potenciales y ambas partes deben comprender su propósito. Algunas escuelas utilizan estas agendas para informar a los padres sobre las experiencias de sus hijos en la escuela, particularmente en Educación Infantil, mientras que muchas escuelas envían diariamente a casa sólo un libro de registro de lecturas y no se incluye más información general. Las agendas escolares que se utilizan de manera efectiva:

- •nTienen un fundamento racional claro que tanto los profesionales como los padres comprenden.
- •nSe utilizan regularmente por los padres lo mismo que por los profesores y reciben un estatus y prioridad altos.
- •nProporcionan regularmente a los padres fotografías o anécdotas sobre las experiencias y logros de sus hijos. Algunos profesionales escriben comentarios diariamente en la agenda de todos los alumnos.
- •nInforman a los profesores sobre los logros y experiencias de los niños en casa.
- •nSon confidenciales entre padres y profesionales, lo que permite compartir la información personal cuando es necesario.
  - •nNo se utilizan sólo para las dificultades.
- •nSe usan para que los padres vean el valor que ellos como padres tienen y participen en el proceso lo mejor que puedan: por ejemplo, pueden pegar una fotografía o una tarjeta postal en la agenda, sin sentirse obligados a escribir además un comentario.
- •nSon parte integral del proceso de compartir información y se utilizan para informar a los padres de los acontecimientos en las escuelas, ideas para colaborar con los niños en casa, enfermedades y ausencias, etc.
- •nSe utilizan para celebrar los logros de los alumnos durante el trimestre o el año.

# Reuniones con los padres

Las investigaciones sobre las reuniones con los padres en institutos de ense-

ñanza secundaria indican que están... "plagadas de dificultades y riesgo de cen-sura para todos los implicados" (WALKER y MACLURE, 2005, pág. 109). Como madre y profesora de Educación Primaria, estoy de acuerdo. Si las estrategias descritas día a día se asumen y las relaciones que se producen son abiertas y honestas, la tensión de las reuniones de padres será menor para todos y no habrá sorpresas por ambas partes. Ninguna de las partes debe sentir que tiene que esperar hasta un momento establecido una vez al trimestre para plantear una preocupación. Pero las escuelas necesitan primero descubrir lo que los padres quieren y considerar cómo la práctica se puede ajustar de acuerdo con ello. Considere:

- •nAnunciar a principio del curso que habrá oportunidades para reunirse con el personal en momentos diferentes a lo largo del año a las que los padres pueden apuntarse. La escuela puede contactar con los padres que no respondan.
- •nAsegurar que ese tiempo se ve como una oportunidad para que los profesores consulten con los padres y viceversa.
  - •nOfrecer servicio de guardería para los padres durante las reuniones.
- •nOfrecer sesiones regulares sin hora marcada con propuestas en cuestiones específicas.
  - •nOfrecer consultas telefónicas lo mismo que cara a cara.
  - •nOfrecer visitas regulares a casa.

# **Informes**

Los profesores tienen que comunicar por escrito anualmente a los padres los progresos de sus hijos. Los informes que son impersonales y registran simplemente el trabajo cubierto en lugar de la implicación de los niños con el aprendizaje acaban siendo bastante similares. La mayoría de los padres prefiere leer comentarios personales sobre sus hijos. Amigos míos que son padres pero no profesores me dicen que encuentran aburridos los informes de sus hijos. No siempre los comprenden —particularmente los resultados de las pruebas obligatorias— y no son capaces de ver para qué sirven. Que los informes sean obligatorios legalmente no significa que tengan que ser trasnochados o aburridos.

Las estrategias para hacer más relevantes e interesantes los informes podrían incluir:

- •nPreguntar a los padres qué información les gustaría recibir en los informes escolares.
- •nPreguntar a los padres qué encuentran difícil de comprender y cómo se podría hacer más simple.
- •nUtilizar un formato sencillo y evitar los estilos de redacción muy formales y la jerga.
- •nIncluir una sección escrita por los niños sobre la percepción que ellos tienen de su propio aprendizaje, su logro y sus necesidades: los niños muy pequeños pueden describir lo que les gusta o no de la escuela.
- •nIncluir fotografías, imágenes y ejemplos del trabajo de los niños. Cuando mi hijo terminó preescolar trajo a casa un CD-ROM que contenía unas 50

fotos de sus experiencias más un breve párrafo del director de preescolar.

Su progreso y desarrollo eran obvios, y daba gusto mirarlo.

- •nEscribir el informe con los padres como parte de una reunión de consulta con ellos utilizando el conocimiento compartido de los niños para celebrar los logros y establecer metas juntos.
- •nProducir un informe de clase copiado a todos los padres, que resuma los temas y las áreas de aprendizaje cubiertos. Se pueden enviar también informes individuales, personalizados.

•nInformar sobre áreas de materia diferentes en distintos momentos durante el año, como, por ej., el desarrollo creativo de los niños después de una semana dedicada al arte. Recopile y actualice estos informes al final del informe anual.

#### Conclusión

...cuando, mediante la reflexión y la evaluación, los profesionales cuestionan su propia práctica y sus supuestos sobre el trabajo con los padres, se crean y desarrollan asociaciones mucho más colaborativas y más creativas entre los padres y los profesionales.

(LANGSTON, 2006, págs. 9-10.)

Este capítulo indica sólo algunas de las maneras en las que los padres y los profesionales pueden trabajar juntos. Las escuelas tienen que considerar cómo se apoyan en casa, ya suponga esto esperar que los padres proporcionen vestidos para la representación de Navidad o ser educadores en casa. ¿Qué oportunidades hay para que los padres pasen tiempo en el aula? ¿Cómo se les ayuda a comprender el aprendizaje y el desarrollo de su hijo? ¿Cómo se les apoya en su rol de padres? ¿Cómo hace usted uso de las destrezas que los padres pueden ofrecer como recurso para la escuela? Para cada escuela y su entorno habrá prioridades y necesidades diferentes, pero cada centro puede hacer más para mejorar las relaciones con los padres con los que trabajan.

En palabras de MILLER, DEVEREUX y CABLE:

La forma que adoptan las asociaciones requiere tomar decisiones profesionales complejas, incluido lo que es posible, dada la naturaleza de los padres, y lo que es más apropiado para las necesidades de los niños.

(2005, pág. 48.)

Los padres no son un extra opcional. Es sencillo hablar sin reparos del papel de los padres en las escuelas, pero lo que se necesita son prácticas establecidas y mantenidas por los profesionales que estén tan comprometidas con las necesidades de los padres como con las de los niños a su cuidado. Cuando los profesionales ponen en primer lugar a los padres en sus políticas y prácticas, las experiencias de los niños en la escuela mejoran mucho.

#### CAPÍTULO XI

El ancho mundo: Desarrollar la comprensión intercultural de los niños pequeños

#### por Helen TAYLOR y Rebecca AUSTIN

#### Introducción

La mayoría de los capítulos de este libro muestran que los lugares de la localidad con los que los niños están familiarizados son un buen punto de partida para el trabajo con niños pequeños. Pero los niños saben que hay un mundo más allá de su medio ambiente inmediato y les fascina el concepto del ancho mundo y del universo. Michael, de 6 años, mostró el desarrollo de su comprensión de los asuntos locales y globales (DfEE, 2000) cuando dirigió un sobre a la reina así:

La Reina

Buckingham Palace

Londres

Inglaterra

Reino Unido

Europa

El mundo

La Tierra

El sistema solar

La vía láctea

El universo

Espacio exterior

Comprendía también que la Tierra es parte de algo todavía más grande.

Los niños muestran que son conscientes de la enormidad del mundo en su juego, sus preguntas, sus dibujos y escritos e incluso en su elección de superlativos: ¿cuántas madres y padres descansan seguros sabiendo que son los mejores en el ancho mundo? Este conocimiento sobre el mundo y su tamaño deriva de experiencias directas e indirectas como:

- •nVacaciones familiares en el extranjero.
- •nSu propia experiencia de vivir en el extranjero.
- •nLa televisión y las películas.
- •nPáginas Web.
- •nLibros, revistas y cómics.
- •nRestaurantes chinos, italianos e indios en su localidad.
- •nAlimentos de otros países, como: melones españoles, panceta danesa,

mantequilla neozelandesa y manzanas francesas, o productos enlatados o envasados.

- •nPlatos del extranjero que se comen en su país, como los espaguetis a la boloñesa y las verduras con curry, y otros platos tradicionales que se comen en casa o en otros lugares.
  - •nTarjetas postales y sellos.
  - •nDinero de otros países.
- •nProblemas ecológicos, como el calentamiento global y las amenazas al medio ambiente natural.
- •nNoticias de acontecimientos mundiales, como el tsunami de diciembre de 2004, los acontecimientos del 11 de septiembre, la guerra en Irak, en Afganistán y en Sudán, y acontecimientos deportivos como los Juegos Olímpicos o el Mundial de fútbol.
- •nLos turistas y la industria turística, incluidas las oficinas de cambio de moneda.
- •nPersonas en su escuela y comunidad que difieren en situación familiar y origen, incluidos refugiados, inmigrantes, las que buscan asilo y viajeros.

Todas estas experiencias constituyen buenos puntos de partida para el trabajo relacionado con la comunidad global, ya sea propiciado el debate o un tópico más prolongado para estudio.

El área de representación de roles en una clase de 4-5 años se convierte en un centro de información turístico. Los niños visitan un centro local de información turística para recoger información y materiales; algunos se basan en sus experiencias como turistas. Al preguntarles qué podrían necesitar los visitantes de otros países, los niños proponen: guías en otros idiomas, mapas, mapas con imágenes, libros para ayudarles a aprender el idioma, tarjetas postales para enviar a casa, algún lugar donde cambiar su dinero en moneda local, indicaciones para llegar al hotel. Algunos alumnos dise-

ñan carteles, boletines y folletos para el centro, inventando palabras para representar otras lenguas y utilizando además palabras de idiomas con los que están familiarizados. Los niños mayores visitan el centro de información, asumiendo el rol de turistas que no hablan la lengua local con fluidez. Los niños de la clase de 4-5 años que los atienden pueden comunicarse con sus visitantes y

ayudarlos de una manera cortés y comprensiva.

## Comprensión intercultural

Hablando figurativamente, el mundo se está haciendo más pequeño, gracias a la facilidad del desplazamiento, los avances en la comunicación y la difusión de firmas globales, como McDonald's, Coca-Cola y Microsoft. Algunos aducen que el encogimiento del mundo es una buena cosa, pues une a las naciones y pone la necesidad de comprensión intercultural en un puesto alto en la agenda mundial. Otros indican que la globalización erosiona las identidades nacionales y culturales y devalúa la diversidad. En todo caso, los niños pequeños tienen que saber que hay personas en su comunidad local y en todo el mundo que son similares a ellos en algunos aspectos y diferentes en otros, con los que pueden establecer relaciones positivas, productivas.

La comprensión intercultural es una parte esencial de ser un ciudadano. Los niños desarrollan una comprensión mayor de su propia vida en el contexto de la exploración de la vida de otros. Aprenden a examinar las cosas desde otra perspectiva, y ello les da una idea en la cultura de otros y los hace más conscientes de las similitudes y las diferencias entre las personas, su vida diaria, sus creencias y sus valores (DfES, 2005).

El aumento de la globalización significa una mayor interdependencia y también mayor contacto con personas y culturas de todo el mundo. Los profesionales en las escuelas y entornos de Educación Infantil deberían tratar de promover el conocimiento del mundo, sus pueblos y culturas; tendrían que desarrollar las destrezas de pensamiento crítico y comunicación y las actitudes de ser positivo, tolerante y abierto, y la de cuestionar los estereotipos (véase DfEE, 2000; RISAGER, 2004; OXFAM, 2006). El aprendizaje intercultural trata de aportar a los niños las destrezas y actitudes que necesitan para funcionar con confianza en ambientes culturales diferentes (FENNES y HAPGOOD, 1997) y, en último término, interactuar de manera efectiva con personas de diversas culturas (GUILHERME, 2004). Aprender para adquirir la comprensión intercultural enriquece el currículum y proporciona entusiasmo, reto y diversión.

Una clase de niños de 6-7 años analiza lo que sus componentes sienten que son las cosas más importantes sobre sí mismos y su vida. Dibujan o anotan sus ideas en hexágonos que encajan para formar su propia colcha de retales. Los

niños examinan mutuamente sus colchas y hablan de similitudes y diferencias, prestando particular atención a lo que no sabían previamente sobre sus amigos. Se unen entonces las colchas para formar una gran exposición que represente la diversidad dentro de la clase.

Se podría argumentar que el currículum para los niños pequeños está ya cerrado y que es difícil encajar en él el aprendizaje intercultural y sobre problemas globales. O que los problemas son complejos y difíciles de comprender, de modo que deberían dejarse hasta más tarde en la educación de los niños. Sin embargo, muchas de las ideas se pueden enseñar junto a otras partes del currículum, particularmente al Desarrollo Personal, Social y Emocional, y agregarse a ellas.

Además, los profesionales se basarán en la vida y la experiencia de los propios niños. Les llevará mucho tiempo desarrollar su comprensión, de modo que es bueno iniciarlos pronto en la reflexión sobre estas cuestiones. Las actitudes de apertura y curiosidad se estimulan más fácilmente a una edad temprana. Según BYRAM y DOYE (1999), los niños mayores son los que tienen más posibilidades de ver su propia cultura como la única normal.

# Aprender otras lenguas

Una de las mayores barreras para la comprensión intercultural es la diferencia de idioma. Enseñar otras lenguas a los niños se puede combinar satisfactoriamen-te con la enseñanza de la comprensión intercultural. A los niños les fascinan los idiomas. Sus sonidos les intrigan y disfrutan pronunciando palabras diferentes tanto como emitiendo vocablos exóticos en su primera lengua, como los nombres de diversos dinosaurios. Los niños extienden su comprensión de su primera lengua mediante el análisis de las similitudes y diferencias con otras lenguas en el vocabulario y la estructura de la oración, y la escritura.

La investigación muestra que los niños son especialmente receptivos al aprendizaje de nuevas lenguas en Educación Infantil (BLONDIN y cols., 1998). El Libro Blanco de la Comisión Europea (1995, citado por JOHNSTONE, 2004) recomendaba que todos los niños que asistían a la escuela debían iniciar otro idioma lo antes posible, en la educación primaria o antes. Pero a pesar de los datos de investigación y la práctica en otros países, la Estrategia Nacional de Idiomas en Inglaterra (DfES, 2002, 2005) ha seleccionado la *Key Stage* i\* para introducir nuevos idiomas. Desde luego, los niños más pequeños pueden comenzar y comienzan a aprender lenguas diferentes en Educación Infantil —y antes— pero el contenido y la pedagogía no deben ser como un plan de estudios de secundaria (CAMERON, 2001). Los niños pequeños suelen ser alegres, motivados, positivos, deseosos de probar y de agradar, de modo que responden bien al aprendizaje de una nueva lengua y sus actitudes positivas pueden perdurar para el futuro (DRISCOLL, 1999).

# ¿Qué lenguas?

Las lenguas se escogerán según los propios repertorios e intereses lingüísticos de los niños, la implicación de sus padres y la experiencia del profesional.

Por ejemplo, el profesor puede elegir:

- •nTurco, porque tres niños de clase lo hablan con fluidez.
- •nEl idioma del país al que vaya a emigrar un niño de la clase para así ayudarle.
  - •nLengua de signos, porque se ha incorporado a la clase un niño sordo.

- •nFrancés, porque el profesor de aula tiene un nivel A de francés.
- •nSuahelí, como actividad posterior a una visita de un cuentacuentos africano.
- •nAlemán, porque la Copa del Mundo de Fútbol se juega en Alemania.
- •nGalés, utilizando recuerdos que un niño del aula trajo de sus vacaciones en Gales.
- •nJaponés, porque un grupo de niños juega a Pokémon y tiene curiosidad por saber cómo se escribe.
- •nFinlandés, para dar la bienvenida a una familia finlandesa que se incorpora a la escuela.
  - \*nA partir de los 7 años. (N. del T.)
  - •nRuso, pues el profesor de aula está aprendiendo ruso por la tarde.
  - •nGuyaratí, porque el profesor de apoyo lo habla con fluidez.

Además de ampliar las lenguas de casa, introducir idiomas nuevos para todos los niños ayuda a los profesionales a establecer vínculos más amplios con el mundo. Pero puede que los profesionales necesiten formación para hacer que el aprendizaje de idiomas sea significativo para los niños (BLONDIN y cols., 1998).

El objetivo no es hablar el idioma con fluidez; conocer algunas palabras de varias lenguas aumenta la comprensión de las muchas culturas diferentes que existen.

La enseñanza de una nueva lengua debe ir de la mano de la enseñanza sobre la cultura o culturas con las que se asocia (DfES, 2005), proporcionando así una vía natural hacia la comprensión intercultural.

Durante la Copa del mundo de fútbol, cada clase de la Fase clave 1i\* adopta a un país competidor. Todos los niños aprenden a decir "hola", "adiós", "sí" y "no" en un idioma hablado en el país de su elección. Localizan este país en un mapa del mundo y hablan de sus costumbres, vestidos y alimentos. Se reúnen con personas que tienen experiencia de primera mano del país y les hacen preguntas que pondrán en tela de juicio los estereotipos dominantes y las generalizaciones sobre algunas personas y lugares. Sus hallazgos se celebran en una asamblea de toda la escuela.

•

## Recursos

#### Mapas

Los mapas son esenciales para ayudar a los alumnos a descubrir el mundo.

Los mapas en formas y a escalas diferentes, en distintas lenguas y con una variedad de rasgos interesan a los niños y estimularán el debate y los ayudarán a responder sus preguntas sobre el mundo. Podría haber:

- •nMapas de pared.
- •nMapas de suelo o mesa.
- •nRompecabezas de mapas.
- •nAtlas infantiles y de adultos.
- •nAtlas en formato de libro grande.
- •nMapas pictóricos con diversos temas, como banderas o animales del mundo.
  - •nLos mapas de su barrio confeccionados por los propios niños.
  - •nGlobos terráqueos, hinchables y fijos.
  - •nMapas históricos.
- •n *Google Earth* (earth.google.com) es una página web útil que interesa incluso a los niños más pequeños.

\*nNiños de los cursos de 5-6 y 6-7 años. ( N. del T. ) Libros e historias

Los libros son otro punto de partida para el debate. Los textos tanto de ficción como de no ficción aportan información y permiten comprender cómo viven y actúan otras personas. Es posible leer y disfrutar textos literarios de una cultura traducidos por personas de otras culturas. Hay bellos libros infantiles en formato bilingüe que evocan interés y comentarios. Los textos para niños se han de escoger de modo que les ayuden a ampliar su comprensión intercultural. Los libros pueden aumentar la sensibilidad y el respeto por otras personas y ayudar a romper estereotipos y prejuicios. Pero los profesionales deben estar alerta a los textos que confirmen los estereotipos y ser capaces de identificarlos. Tal vez sea necesario un debate para que los alumnos comprendan que las ideas en la historia son típicas o idiosincrásicas y hasta qué punto se deben tomar literalmente, y ello profundizará no sólo la comprensión intercultural sino el conocimiento sobre los textos en general (BREDELLA, 2004).

Los libros-guía de vacaciones y los folletos pueden ser útiles, lo mismo que los libros de sucesos escritos especialmente para niños. Disfrutan hojeando diccionarios pictóricos que pueden encontrar en una amplia variedad de lenguas.

Fuentes de los medios de comunicación

La televisión, los vídeos, los DVD, los ordenadores e Internet son recursos útiles. Los niños analizarán ideas que hayan recogido en casa. Algunos pueden ver películas y dibujos animados de otros países y es probable que sepan que los DVD y los juegos de ordenador están disponibles en numerosos idiomas. En programas para los más pequeños como los *Teletubbies* aparecen niños de otros países. El personaje de dibujos animados "Dora la Exploradora" habla inglés y español y se anima a los niños ingleses que la ven a que respondan en español.

Este programa muestra aspectos de la cultura española como los alimentos y costumbres tradicionales. Los niños se familiarizarán con programas de Estados Unidos y analizarán vocabulario como *sneakers* [zapatillas de deporte], *recess* 

[recreo] o *sidewalk* [acera]i\*. Se puede comparar la representación de las escuelas estadounidenses en la televisión infantil con las escuelas en el Reino Unido.

Los problemas del mundo planteados a través de las emisiones de noticias o programas como *Blue Peter* se pueden seguir mediante los sitios de Internet que se indican en las escuelas. Y, como Alan PEACKOCK muestra en el capítulo siguiente, hay programas y páginas web excelentes para niños sobre problemas ecológicos.

El *National Centre for Languages* proporciona un banco de recursos útil de Internet y otras fuentes de TIC para la enseñanza de nuevas lenguas, y los programas de ordenador y vídeo disponibles comercialmente utilizan enfoques interactivos para ayudar a que los niños aprendan una nueva lengua. Estos elementos podrían ser parte del abanico de recursos que se ofrece a los niños, en lugar de utilizarse en un enfoque didáctico aislado.

\*nFrente a sus contrapartidas británicas: *trainers, break* y *pavement*. ( *N. de los T.* ) El intercambio de correos electrónicos con escuelas y sus entornos en otros países, enviando y recibiendo fotografías y material de vídeo, puede ser simple de organizar y puede proporcionar información directa de primera mano sobre otros países y un contexto significativo para aprender una nueva lengua.

Las videoconferencias con niños del extranjero se están haciendo más accesibles y permiten a los alumnos interactuar con sus iguales de otros países, tocar instrumentos musicales, cantar canciones, recitar rimas o practicar sus destrezas de contar juntos en sus lenguas respectivas. Tal vez sea necesario preguntar a los padres musulmanes si les parece bien que sus hijos escuchen música y toquen instrumentos musicales (véase HARRIS, 2006).

Los niños toman como norma la tecnología de que disponen. Necesitan que les proporcionen una comprensión de la vida de los niños en otras circunstancias, como la de los que crecen en localidades rurales. Pero se deben evitar las imágenes de pobreza que alimentan el pensamiento estereotipado.

#### Colecciones

Es posible desarrollar en todos los entornos colecciones de objetos de otros países. Los niños pueden aumentarlas durante todo el año a medida que surjan acontecimientos en casa o en la escuela, o se pueden solicitar elementos para establecer la materia de debate, por ejemplo:

- •nEtiquetas.
- nOrnamentos.
- •nPrendas de vestir.
- •nEnvases de alimentos.
- nMonedas.
- •nTarjetas postales.
- nRevistas.
- nFolletos.
- nMúsica.
- nSellos.
- nArtesanía.

Una escuela infantil comienza a recoger saludos en idiomas diferentes. Se toman fotografías de los niños y se hace una grabación digital de ellos diciendo sus saludos.

Las imágenes y los sonidos se combinan en el ordenador de manera que el niño pueda escuchar el saludo presionando la imagen del niño que lo pronunció.

# Actividades diarias y rutinas

Los profesionales deben sentir confianza para realizar pequeñas actividades de aprendizaje de idiomas con niños pequeños y volver rápidamente a su lengua para la actividad siguiente. Las lecciones extensas pueden ser inapropiadas para niños pequeños, pero escuchar una historia o unirse a una canción constituyen una buena manera de comenzar. Se debe introducir únicamente un poco de vocabulario cada vez y debe haber mucha consolidación, repetición y práctica.

Basándose en la expresión oral, se puede elogiar y dar instrucciones en diversas lenguas, de manera que los niños aprendan algo más que sustantivos y puedan ver el propósito para su aprendizaje. Es preciso alentarlos a que miren y escuchen atentamente mientras el profesional señala imágenes o hace mimo y ges-tos, desarrollando así destrezas de aprendizaje y concentración. El entusiasmo del profesional influirá en las respuestas de los niños. Los profesionales pueden desarrollar actividades dentro de las rutinas de la jornada escolar, por ejemplo:

- •nSaludos al comienzo del día.
- •nRutinas asociadas con la actividad de pasar lista.
- •nActividades breves de representación de roles, por ej., sobre un tema de ir de compras.
- •nUtilizar muñecos que hablan en la lengua elegida o hacer preguntas simples como "¿Cómo te llamas?"

# **Proyectos**

Los proyectos de toda la escuela pueden aumentar la comprensión intercultural y sumarse a las actividades de aprendizaje de idiomas. Puede invitarse a visitantes especiales que enseñen a los niños un poco de su cultura y lengua materna —padres, personal de escuelas de idiomas especializadas, estudiantes extranjeros— para preparar el escenario para los proyectos.

Las escuelas y entornos a menudo:

- •nToman un país como tema durante un día o semana y planean actividades transversales relacionadas.
  - •nCelebran diversos festivales culturales diferentes durante todo el año.
  - •nCelebran días de deportes que incluyen deportes y juegos de todo el mundo.
  - •nPlanifican semanas de artesanía o música de una cultura particular.
- •nDedican un día a alimentos de todo el mundo e incluyen su degustación y preparación.

Los niños acogen con entusiasmo los proyectos sin ánimo de lucro para otros países, particularmente causas conocidas, como los programas *Children in Need* o *Blue Peter*. En algunos lugares apadrinan a un niño de otro país y esto ofrece a los niños una oportunidad de aprender algo sobre la vida y el país del apadrinado y las lenguas que hablan.

#### Conclusión

Todas estas propuestas se han diseñado para su incorporación en el currículum impartido en Educación Infantil. Todas las áreas del currículum ofrecen oportunidades de acoger la enseñanza de comprensión intercultural holísticamente, ya sea aprendiendo sobre figuras históricas clave de otros países o creando obras de arte inspiradas por diversas culturas. La comprensión intercultural debe imbuir todo el currículum de manera que los niños tengan una visión amplia del mundo en el que viven y aprenden.

Los niños aportan a la escuela lo que sus propias familias y comunidades hacen, y su consciencia en desarrollo de cómo difieren las maneras de ser y hacer en todo el mundo. Actividades simples en el currículum cotidiano les ayudarán a profundizar su comprensión. En la enseñanza para la comprensión intercultural, los mismos profesores se volverán más alertas a las opiniones estereotipadas y se

harán conscientes de cómo ponerlas en cuestión. Desarrollarán su propio pensamiento para ser más abiertos, reflexivos y críticos (BELL y cols., 1989). El resultado será un "mundo exterior" que mejore las opiniones de los niños del mundo.

#### CAPÍTULO XII

# Utilizar sin agotar: Implicar a profesores, niños y comunidades en estilos de vida sostenibles

por Alan PEACOCK

El *ethos* de la sostenibilidad está inserto en el trabajo y la vida de nuestras escuelas. Hemos intentado "vivir" la sostenibilidad en lugar de limitarnos a hablar de ella.

(Director, Escuela Primaria Cassop, Co. Durham.)

Los niños nunca son demasiado pequeños para aprender sobre el mundo que los rodea ni para comprender que su ambiente es frágil. Este capítulo muestra cómo se puede hacer accesible la Educación para un Desarrollo Sostenible (EDS) a profesores no especialistas y a sus alumnos, y propone maneras de involucrarse de modo práctico en vivir sosteniblemente. Como el director citado indica, esto es posible y gratificante con niños pequeños; Cassop obtuvo un Premio Ashden para proyectos de energía sostenible en 2006.

La mejor manera de comenzar es considerando lo que la EDS significará para los niños pequeños, de manera que usted se pueda sentir más seguro respecto al tratamiento de conceptos complejos como ecología, biodiversidad y sostenibilidad —los nuevos hechos de la vida— de un modo que los alumnos encuentren interesante y relevante.

En un libro para profesores de educación primaria, utilicé la idea de la alfabetización ecológica, en lugar de la EDS, para mostrar que necesitábamos comprender, o estar alfabetizados, sobre nuestro entorno (PEACOCK, 2004). La idea clave aquí es que nuestra vida, nuestro pequeño planeta y todas nuestras acciones están vinculadas entre sí a través de redes. Esto es cierto para los animales y las plantas, lo mismo que para nuestras comunidades, negocios, tecnologías, océanos, el clima y la política global. Sembramos maíz para alimentar ganado, vendemos la carne y la importamos en cantidad igual: ¿Por qué? ¿Qué pasaría si murieran todas las abejas que polinizan las plantas? Son

cuestiones que los niños podrían plantear: preguntas sobre la red de la vida. He aquí, pues, alguna de las palabras clave:

ECO-

Del griego OIKOS, casa.

**ECOLOGÍA** 

La relación de los organismos entre sí y con su ambiente físico.

ECOSISTEMA

Una unidad de organismos y su hábitat (por ej., una selva, un estanque).

**ECONOMÍA** 

Del griego OIKONOMO, el director de una casa o mayordomo.

De aquí los enlaces:

Actualmente el mundo está entrelazado como nunca: cuando llamas por *British Telecom*, es probable que el centro de llamadas esté en la India. Los niños pueden intercambiar correos electrónicos casi con cualquier lugar del mundo.

Para vivir y trabajar con eficacia, los niños tienen que aprender cómo se compor-tan estas redes y cómo utilizarlas para hacer oír su voz. También tienen que pensar "qué ocurrirá si..." y asumir la responsabilidad de lo que hacen.

Incluso en la Primaria, los límites entre las diferentes materias están empezando a difuminarse, de manera que el aprendizaje se puede entrelazar e integrar de nuevo. Pero, por lo general, los entornos de preescolar apuntan a un enfoque más holístico. Aprender que el suministro de agua limpia implica ciencia, salud, crecimiento demográfico, industria, cultura, economía y política; pero dos tercios del agua dulce del mundo están en la Antártida: la capa de hielo se está fundien-do rápidamente, ¿quién es el responsable?

## El atractivo para los niños de la alfabetización ecológica

Es posible que usted piense que estas cuestiones están fuera del alcance de los niños pequeños, pero no es así. En el concurso *Guardian* de 2001 para describir "La escuela que me gustaría", la idea de relevancia figuraba de modo importante en la mente de los alumnos (BURKE y GROSVENOR, 2003). Los niños quieren aprender sobre cosas que están en el primer plano de su mente, y el futuro del planeta es una de esas cuestiones. Por tanto, quizá sea éste un buen momento para considerar la incorporación de las materias que los niños aprenden a algo más importante, permitiendo así que su relevancia se muestre con mayor

claridad.

Fritjof CAPRA, que acuñó la expresión "alfabetización ecológica", no tiene duda alguna de la importancia de esto:

En las décadas venideras, la supervivencia de la humanidad dependerá de nuestra alfabetización ecológica, nuestra capacidad para comprender los principios básicos de la ecología y vivir de acuerdo con ellos. Así, la alfabetización ecológica o "eco-alfabetización" se debe convertir en una destreza crítica para los políticos, líderes de negocios y profesionales en todas las esferas, y debe ser la parte más importante de la educación en todos los niveles, desde las escuelas de Educación Primaria y Secundaria hasta los colegios universitarios y universidades, la formación continua y la formación de los profesionales.

(CAPRA, 2002, pág. 201.)

La eco-alfabetización puede comenzar, como el currículum en el Segundo Ciclo de Educación Infantil, desarrollando la conciencia de los niños del mundo que les rodea: materiales, cosas vivas, clima, alimentos, transporte, energía. Las pequeñas ideas llevan a preguntas sobre las grandes ideas: por ejemplo, ¿cuán-to dióxido de carbono emite su coche en el aire durante el trayecto a la escuela?

(Un trayecto de unos 8 Km en un coche típico produce 1 Kg de CO ). Debatiendo 2

estas pequeñas cuestiones, los niños pasarán de modo natural a hacer preguntas sobre las grandes ideas: los principios fundamentales que los ecosistemas han desarrollado para sostener la red de la vida, principios como:

- •nRedes: de los alimentos, del transporte público, de las comunidades, etc.
- •nCiclos en la naturaleza: agua, carbón, nitrógeno, las estaciones, la corriente del Golfo.
- •nFuentes de energía renovable: por fotosíntesis, células solares, energía eólica e hidráulica.
  - •nBiodiversidad: la protección de las especies amenazadas.
- •nConsumo y desperdicio: reciclado, elaboración de abono, reducción de vertederos.
  - •nEquilibrio en la naturaleza.

Los niños no separan estas ideas de otras cosas importantes, como ir de compras, comer, los vestidos, la música, la televisión, los teléfonos móviles, las

mascotas o el deporte. Y en todas estas materias hay decisiones que ellos deben tomar y que afectarán a ellos y a su ambiente. ¿Qué alimentos son realmente insanos...? ¿Tiene razón Jamie Oliver?i\* ¿De dónde viene esta manzana o esta camiseta? ¿Es peligroso utilizar teléfonos móviles? ¿Cómo impedimos que los

\*nJamie Oliver, además de hacer programas de televisión, dirigir sus restaurantes y escribir libros de cocina y un blog, está llevando a cabo una amplia campaña en los colegios del Reino Unido para eliminar de los menús escolares la comida basura y potenciar los alimetos frescos y saludables.

( *N. de los T.* )

delfines mueran atrapados en las redes de pesca? ¿Se deben utilizar animales para experimentos de laboratorio? En otras palabras, los niños a menudo desean saber si están haciendo lo correcto.

Los niños están profundamente preocupados también por las causas y la injusticia de los conflictos, la pobreza, el hambre, la enfermedad y quién decide, es decir, la política. Muchos alumnos de Educación Primaria se opusieron terminantemente a las guerras en Oriente Medio y salieron para protestar contra ellas.

El estudio de las guerras, el comercio, la tala de árboles, las minas, la caza de ballenas, la producción de chocolate, las perforaciones petrolíferas y muchos otros procesos industriales reconoce la fascinación de los niños con el estudio de otras culturas. Esto significa también que ellos ven cómo influye la historia, la geografía, la religión y la economía en las decisiones. Cuestiones como éstas son problemas porque evocan puntos de vista poderosamente diferentes, cosas sobre las que argumentar. Son grandes problemas porque afectan a todos en el planeta, aun cuando es frecuente que no nos demos cuenta de ello. Por poner un ejemplo:

El café es el cultivo del que más comercio hay en el mundo, después del petróleo. Pasa a través de 16 fases entre la planta del café y la taza. En cada fase alguien obtiene un beneficio. El precio de un kilogramo de café instantáneo es unas 7.000

veces más alto que el que el agricultor obtiene por sus granos. ¿Es justo? ¿Quién piensas que está sacando más provecho?

Cuando los niños se interesan por esta clase de aprendizaje sobre las cosas que importan —aunque probablemente ellos no beban mucho café— pueden hacer lo que les encanta, es decir, re-diseñar el ambiente en el que viven. Pero las elecciones no son sencillas: si a los productores de la semilla de cacao les pagaran un precio justo, una barra de chocolate costaría varios euros. ¿Pagarían tanto?

Por tanto, la eco-alfabetización lleva a pensar en cosas como la producción y distribución de alimentos, la generación de energía, el diseño de las casas o el transporte desde el punto de vista de la sostenibilidad, es decir, la utilización de recursos sin agotarlos. La gran pregunta para los niños, como para nosotros mismos, es siempre: "¿Puedes satisfacer tus necesidades sin dificultar las oportunidades de generaciones futuras?"

Calcular las "millas de alimentos"i\* que viajan las frutas importadas, por ejemplo, puede llevar a los niños a pensar en cómo se podría minimizar el consumo de combustibles fósiles en el transporte de los alimentos. Podría también animarlos a cultivar los suyos: los niños en las escuelas en Ámsterdam, por ejemplo, tienen derecho a su propio jardín escolar, una franja personal de tierra comunitaria asignada en la que aprenden a plantar y cultivar por sí mismos, y muchas escuelas en Inglaterra están involucradas en el esquema del *National Trust Guardianship*, que permite a los alumnos hacer jardinería habitualmente o trabajo de conservación en contextos reales fuera de la escuela. Hay ejemplos de jardines en entornos de la escuela infantil también en este libro.

\*nConcepto que se refiere a la distancia que recorre un alimento desde que se produce hasta que llega al consumidor. ( $N.\ de\ los\ T.$ )

# Un enfoque local

Esto significa que la eco-alfabetización para niños debe tener una dimensión local. La producción de alimentos o la conservación de agua sensatas "sostenibles" deben centrarse en cosas diferentes en East Anglia, Cornualles o Lake District, por no hablar de Mali o Zimbabwe. Los niños en Educación Primaria pueden debatir problemas como éste:

En un área rural de un país africano, una organización benéfica británica instaló una tubería de agua hasta una localidad que nunca había tenido agua corriente y puso un grifo en el centro de la aldea. Sin embargo, a los pocos días, habían roto la tubería en varios lugares. ¿Por qué? El agua dulce más cercana estaba en un río a unos 30 minutos andando: los chicos de la aldea tenían una carreta con un burro a la que habían equipado con un gran bidón de aceite en el que recogían agua y la vendían a los lugareños. La tubería había destruido su fuente de ingresos, de modo que la rompieron. ¿Qué habría que hacer entonces?

Los desperdicios son otro asunto local. El reciclado y la gestión de los residuos significan una cosa para los niños en un área agrícola y otra en una ciudad industrial. Hace sesenta años, el contenido de un cubo de basura doméstico era ceniza de los fuegos de carbón en un 60%. Ahora, es más probable que su cubo actual contenga un 60% de plástico. La primera pregunta para los niños no es qué hacer sobre ello; primero necesitan descubrir cuál es la situación en su área.

¿Podemos reciclar plástico? Si no, ¿por qué no? ¿Por qué en la localidad de al lado tienen contenedores de reciclado y aquí no? ¿Cuánto costaría tener recogidas semanales en lugar de quincenales? De repente, se ve que estos hechos simples están conectados con muchas otras cuestiones, como la tarifa por la recogida de basuras, los objetivos de la Unión Europea para el reciclado y la demanda de plástico; por ejemplo, en China se fabrican tejidos sintéticos a partir de botellas de plástico de leche recicladas. Las escuelas en Somerset se han beneficiado durante años de un Programa de Acción sobre Residuos, que implica visitar un vertedero y planta de reciclado y disponer de expertos que visiten regularmente la escuela para fomentar el reciclado, la elaboración de *compost*, etc. (VRDLOVCOVA, 2005). El impacto que los niños pequeños han tenido, no sólo en su escuela, sino en los hábitos de sus padres, ha sido extraordinario.

Como el director de la escuela Cassop observó:

Los alumnos en la escuela se han convertido en la fuerza impulsora para el cambio, promoviendo el uso de energía sostenible en su comunidad, actuando como monitores de energía en el aula y eco-embajadores, demostrando su impresionante conocimiento y punto de vista a visitantes locales y extranjeros.

Cassop ha disminuido drásticamente las emisiones de carbono utilizando energía renovable —una turbina eólica, paneles solares, un quemador de biomasa que utiliza restos de madera locales— y medidas de eficiencia energética.

Exponen por medios electrónicos el consumo de energía de la escuela, utilizando un mecanismo alimentado por energía solar, y las reducciones son impresionantes. Reciben visitas de otras escuelas, están asociados a una escuela en una zona rural de Kenia donde el cambio climático está teniendo ya un impacto y han apoyado la instalación de un sistema de iluminación fotovoltaico allí. Trabajan también con cinco escuelas europeas a través del proyecto Comenius.

Y no están solos. La Escuela Infantil Buntingsdale en Shropshire ha instalado una bomba de calor obtenido del subsuelo que utiliza energía del suelo para calentar la escuela, ahorrándoles 18 toneladas de emisiones de CO al año, o el 2

70% de su consumo de energía. La escuela Primaria de Eastchurch C of E en la Isla de Sheppey tiene Equipos-E, Monitores de energía y un Eco-código dise-

ñado por los alumnos —"Utilizamos la energía sabiamente"— que se ha convertido en una parte clave del *ethos* de la escuela de reducir los residuos y el uso de energía. Se han instalado paneles solares, se utiliza iluminación de baja energía en todo el edificio y los profesores celebran concursos continuos sobre con-sejos para ahorrar energía. Hay Días de Acción Comunitaria regulares para implicar a los padres y a la comunidad local. En la cocina, los alimentos se obtienen a partir de productos locales siempre que es posible, para reducir las millas de transporte aéreo.

Así pues, está claro que la eco-alfabetización no tiene por qué ser algo serio, cargado de problemas y carente de alegría. Los Proyectos de Arte de las escuelas en el Proyecto Eden han sido una demostración contundente de cómo los niños pueden ver la interdependencia de las plantas, las personas y el ambiente global, y celebrarlo creando pinturas, esculturas, *collages* y tejidos. En todo el mundo, la

música, el teatro, la narración de historias y la danza son maneras clave en las que las personas comunican mensajes ecológicos importantes sobre los cultivos, la lluvia, el suelo, los bosques, los animales y sus creencias espirituales: los grabados y pinturas de los primeros pueblos de América del Norte y la música y danza de África e India demuestran esto de manera convincente.

Cerca de casa, he observado recientemente a unos niños de Cornualles crear una danza para contar la historia de lo que habían aprendido después de una visita a un centro ambiental. Estaban completamente apasionados por ello.

Los niños pueden actuar de muchas maneras: una filosofía de "itú puedes...!" es la piedra angular de la eco-alfabetización. Muchas escuelas y establecimientos preescolares tienen ahora cubos para elaborar compost y botes de gusanos y a los niños les encanta explorarlos, únicamente oliéndolos. Controlan por completo el reciclado de papel y cartón. Las escuelas de Educación Primaria pueden aplicar principios ecológicos y lo hacen: está creciendo un movimiento de eco-escuelas y se podría extender a los entornos de escuela infantil también. Pero se podría hacer mucho más si las escuelas y sus entornos establecieran vínculos entre sí. Centrarse en la eco-alfabetización hará que las asociaciones sean más necesarias y más posibles. Toda escuela y su entorno tendrán cerca algún vertedero, centro de reciclado, matadero, supermercado, fábrica, granja, aeropuerto, puerto, reserva natural, solar en construcción, estación de aguas residuales, central eléctrica o centro ambiental. Son lugares reales, donde tienen lugar cosas reales que fascinan a los alumnos. La implicación directa entre los niños y estas fuentes del mundo real de actividad sostenible —o no sostenible— son una manera valiosa de que obtengan ideas de primera mano y aumenten la relevancia y profundidad de su comprensión.

Lo que todos los programas han alcanzado —y hay muchos más ejemplos—

no es sólo una mayor conciencia de la necesidad de la eco-alfabetización, sino también una autoestima más alta entre los niños, que los adultos ven surgir del *ethos* participativo y la visión compartida. No es difícil. Con un enfoque en la eco-alfabetización, tanto en la escuela como en la comunidad, es más fácil que usted piense en comprometer incluso a niños muy pequeños en prácticas sostenibles.

La eco-alfabetización trata sobre la comprensión de cómo operan la mayoría de las redes: cómo tirar de un hilo en un lugar afecta a cosas en otras partes,

quizá distantes, de la red. La red de agua, por ejemplo, implica a los consumidores (nosotros), las compañías de agua (grandes negocios), agricultores, ecolo-gistas, industrias que utilizan agua, personas que viven cerca del agua, gobierno, turistas y todos los animales y plantas que viven en el agua y dependen de ella.

Un brote de contaminación en un lugar puede tener un impacto en muchos otros.

La financiación insuficiente del tratamiento del agua también nos afectará a todos. La extracción abusiva de agua en un lugar conlleva una escasez en otro.

Contaminar la atmósfera con demasiado dióxido de carbono podría significar en último término inundaciones, elevaciones del nivel del mar y la desaparición de gran parte de Bangladesh. Cuente a los niños la historia sobre *La isla de Pascua* (véase pág. 135) para que puedan hablar de las conexiones en la red de la vida y pensar sobre ellas, y descubrir información fiable en la que basar sus ideas.

### La isla de Pascua: Una parábola sobre el mundo

La historia de la isla de Pascua es un buen punto de partida, pues suscita muchas de las cuestiones de ecología y supervivencia a las que nos enfrentamos en la actualidad. Es también un relato fácil de comprender y de comentar para los niños.

La isla de Pascua, conocida por sus habitantes como Rapa Nui, es la más aislada del planeta, situada a unas 1.000 millas de Sudamérica por el este y de Polinesia por el oeste, en medio del océano Pacífico. Fue colonizada en primer lugar por los polinesios, que llegaron hasta ella en canoa en el siglo VI. Encontraron una isla rica en palmeras, aves y peces y se establecieron allí. Su población fue creciendo poco a poco durante unos 1.000 años hasta que, de repente, desapareció casi por completo.

Las pruebas arqueológicas demuestran que, en el siglo XVI, muchos murieron de inanición; en la isla no quedó ni una palmera, y la mayoría de los esqueletos daba muestras de muerte violenta. ¿Qué ocurrió? Todo esto no se debió a un terremoto ni a un huracán; el desastre lo provocaron los mismos isleños.

La isla de Pascua es famosa por la gran cantidad de enormes cabezas talladas en piedra que hay en ella; algunas sobrepasan los 10 m de altura y pesan cientos de toneladas, y fueron la causa del declive. Los habitantes las tallaron como tributo a sus antepasados; las cabezas los observaban y protegían. Sin embargo, trasladarlas hasta su sitio fue una tarea enorme y requirió muchos rodillos, elaborados con los troncos talados de las palmeras. Poco a poco, éstas fueron diezmándose utilizadas para trans-portar cada vez más estatuas y no pudieron regenerarse con suficiente rapidez. Para alimentarse, la creciente población dependía de las aves y sus huevos, pero cada vez fueron menos las que sobrevivieron y anidaron en la isla. Sin árboles, los isleños no podían hacer canoas, por lo que su pesca fue reduciéndose. Los alimentos empezaron a escasear, la gente se moría de hambre y estalló la guerra civil entre facciones que intentaban hacerse con los pocos alimentos que quedaban. Fueron masacradas muchas personas. No obstante, sin canoas, no podían escapar para buscar otras tierras; estaban aislados por miles de millas de agua marina. La población se redujo a un escaso número de habitantes que, al final, aprendieron la lección y establecieron sistemas para compartir las pocas aves que quedaban y sus huevos y cultivar cereales para comer.

Después, en el siglo XVIII, llegaron los exploradores holandeses. Encontraron una población reducida, establecida y pacífica que estaba empezando a recuperarse. Sin embargo, ellos aportaron el peor regalo: enfermedades venéreas, sobre todo la sífilis, que acabaron con la población que quedaba, que no había tenido contacto con las dolencias europeas y sucumbió al instante. Sólo quedaron las esculturas gigantes para recordarnos esta asombrosa cultura.

Los niños pueden descubrir más sobre la historia de Rapa Nui buscando en Internet "Isla de Pascua". Un buen sitio es el programa Horizon de BBC, en www.bbc.co.uk/science/horizon/2003/easterisland.shtml Asociación significa trabajar juntos para impedir los tipos de desastres mencionados anteriormente. Conseguir publicidad es a menudo un elemento clave en esto, y los niños son excelentes publicistas de los problemas ambientales. Ellos se preocupan por la justicia y pueden apasionarse sobre las cuestiones éticas implicadas. Si los escuchan, es frecuente que sigan participando activamente en organizaciones ambientales o en su comunidad local, influyendo en las redes políticas locales de una manera que sus mayores no alcanzan. Lo que no podemos hacer es ignorarlos, tratarlos con condescendencia, imaginar que no comprenden o reírnos de los puntos que plantean. La escuela infantil no es un entorno

demasiado temprano para introducir el mundo y la EDS en el aula.

La última palabra la tiene Michael ROTH, un educador ambiental canadiense: En lugar de preparar a los estudiantes para la vida en un mundo tecnológico, colaboro con los profesores creando oportunidades para participar en este mundo y para aprender ciencia en el proceso de contribuir a la vida cotidiana de la comunidad... la participación temprana en prácticas relevantes para la comunidad proporciona participación continua y una mayor relevancia de la escolarización para la vida cotidiana de sus constituyentes principales.

(ROTH, 2003.)

Por tanto, saque a sus alumnos al mundo real para tratar los problemas reales que demandan eco-alfabetización y deje entrar el mundo real en su entorno o escuela, de manera que sus alumnos puedan abordar los problemas también allí.

CAPÍTULO II Título capítulo

# Sobre los autores

#### NOMBRE AUTOR

Rebecca Austin se unió a la Universidad Christ Church de Canterbury como catedrática de Educación Primaria después de más de una década enseñando en escuelas de Kent. Trabaja con estudiantes de magisterio y con profesores para promover una comprensión de la necesidad de hacer el aprendizaje en la escuela significativo y pertinente para los niños. Sus áreas particulares de interés son el aprendizaje en Educación Infantil y la enseñanza del inglés en escuelas de Educación Primaria.

**Richard Bailey**, profesor universitario de Pedagogía en la Universidad de Roehampton, es una autoridad internacional destacada en Educación Física y desarrollo físico de los niños. Ha escrito un libro de texto estándar para formar a profesores de educación física y ha trabajado para el Comité Olímpico Internacional, la UNESCO y numerosas agencias gubernamentales y sin ánimo de lucro.

Jonathan Barnes es catedrático de Educación Primaria en la Universidad Christ Church de Canterbury. Tiene amplia experiencia en Educación Primaria, Secundaria y Superior tanto en Inglaterra como países en desarrollo. Su trabajo internacional ha dado un fuerte carácter global e intercultural a su material de enseñanza. Es autor de una amplia variedad de libros y artículos para profesores. Sus intereses de investigación están en promover pensamiento transversal y creativo en la Educación Primaria.

**Gina Donaldson** fue profesora de escuela de Educación Primaria durante once años antes de pasar a la educación superior. Está interesada particularmente en estrategias de resolución de problemas matemáticos para niños y en la enseñanza del pensamiento matemático.

**Sue Hammond** es catedrática de Educación Primaria, y da clases en Educación Infantil. Está implicada en proyectos de investigación relacionados con el desarrollo de la alfabetización trabajando con niños y profesores. Sue se inspira en más de 20 años de experiencia docente para promover un enfoque holístico en el aprendizaje en Educación Infantil, tanto dentro como fuera del aula.

**Dra. Gill Hope** es catedrática en Tecnología y Diseño en Educación Primaria en la Universidad Christ Church de Canterbury. Antes de esto, impartió clases en la Isla de Sheppey, Kent, durante 15 años, donde además realizó la investigación para su doctorado en el uso del dibujo para desarrollar ideas de diseño en niños pequeños. Es miembro del Consejo asesor para la educación inicial del profesorado, de la *Design and Technology Association* (DATA) y colaboradora habitual de conferencias y revistas.

**Dra. Trisha Maynard** es actualmente Directora del Departamento de Estudios de la Infancia de la Universidad de Swansea. Los intereses de investigación de Trisha incluyen la educación temprana de la infancia, los niños pequeños y el género, así como el juego y el aprendizaje al aire libre.

**Dr. Alan Peacock** fue educador de docentes y es profesor adjunto de Ciencias en Primaria en la Universidad de Exeter. Es autor de varios libros entre los que se incluye *ECO-Literacy for Primary Schools*. (Trad. cast.: *Alfabetización ecológica en educación primaria*, Madrid, Morata, 2006.) **Ian Pickup** es actualmente catedrático de Educación física en la Universidad de Roehampton, y dirige la distintiva vía de formación de la especialidad de Educación Física en educación primaria para la QTSi\*. Anteriormente ha sido profesor, funcionario de desarrollo deportivo y jugador de rugby profesional.

Ian Shirley es catedrático de Educación musical de educación primaria en la Universidad Christ Church de Canterbury. Trabajó muchos años en escuelas de educación primaria y dirige ahora un proyecto titulado "Extrañamente familiar" que busca ayudar a los estudiantes de magisterio a redescubrir el entusiasmo y la curiosidad de la infancia y el aprendizaje, particularmente mediante la actividad transversal e iniciada por la propia persona.

Helen Taylor es catedrática de Educación Primaria en la Universidad Christ Church de Canterbury. Está interesada principalmente en las Matemáticas de Educación Primaria pero también participa en la dirección de Lenguas Extranjeras Modernas en educación primaria.

**Terry Whyte** es catedrático de Educación en la Universidad Christ Church de Canterbury y está especializado en Geografía. Su interés particular está en desarrollar el uso del entorno local para ayudar a los niños pequeños a desarrollar un sentido de la ciudadanía, la pertenencia y el asombro.

\*nLa acreditación *Qualified Teacher Status* es la que permite a los profesores trabajar en escuelas públicas y especiales en Inglaterra y en Gales. (*N. de los T.*) **Jane Williams-Siegfredsen** es profesora de Pedagogía en el Colegio Universitario de Jutlandia y formadora y consultora independiente para *Inside-Out Nature*, especializada en cursos en el Reino Unido y Dinamarca sobre cómo desarrollar prácticas pedagógicas en entornos de aprendizaje. Ha dado conferencias y ha realizado artículos sobre cómo los niños desarrollan sus habilidades y competencias al aire libre.

#### **CAPÍTULO II**

#### Título capítulo

## Bibliografía

por Sue HAMMOND

ALEXANDER, R. (2000). Culture and Pedagogy Oxford: Blackwell.

ANNING, A., CULLEN, J. y FLEER, M. (2004). *Early Childhood Education*, Londres: Sage.

ARTS COUNCIL (1990). *TheArts 5-16*, Londres: Oliver and Boyd.

ATHEY, C. (ed.) (1990). Extending Thought in Young Children: A parentteacher partnership, Londres: Paul Chapman Publishing.

ATKINSON, S. (1992). *Mathematics with Reason*, Oxon: Hodder and Stoughton.

ASHTON, E. (2000). Religious Education in the Early Years, Londres: Routledge.

BAILEY, R. P. (1999). "Physical Education, Action, Movement and Play", en RILEY, J. y PRENTICE, R. (eds.) The *Primary Curriculum 7-11*, Londres: Paul Chapman Publishing.

— y DISMORE, H. (2004). "Sport in Education: the role of physical education and sport in education Project Report to 4th International Conference of Ministers and Senior Officials Responsible for Physical Education and Sport (MINEPS IV)", Berlín: International Council for Sport Science and Physical Education.

BALL, S. J. (2004) (ed.) *The RoutledgeFalmer Reader in Sociology of Education*, Londres: RoutledgeFalmer.

BARANOWSKI, T., THOMPSON, W. O., DURANT, R. H., BARANOWSKI, J.

y PUHL, J. (1993). "Observations on Physical Activity in Physical Locations: Age, Gender, Ethnicity, and Month Effects", *Research Quarterly for Exercise and Sport* 64(2), págs. 127-133.

BARNES, J. y SHIRLEY, l. (2005). "Strangely Familiar", *British Education Research Association Annual Conference*, University of Glamorgan, 14-17 Septiembre.

BELL, G. H., MILES, A. G. y OVENS, P. (eds.) (1989). *Europe in the Primary School: In England, A Case Study,* Sheffield: PAVIC Publications.

BILTON, H. (2002). *Outdoor Play in the Early Years: Management and Innovation* (2.a edición), Londres: David Fulton.

BISHOP, J. y CURTIS, M. (2003). *Play Today in the Primary School Playground: Life, Learning and Creativity*, Buckingham: Open University Press BJORKVOLD, J-R. (1989). *The Muse Within - Creativity and Communication, Song and Play from Childhood through to Maturity*, Nueva York: HarperCollins.

BLONDIN, C., CANDELIER M., EDELENBOS, P., JOHNSTONE, R., KUBANEK-GERMAN, A. y TAES-CHNER, T. (1998). Foreign Languages in Primary and Pre-School Education: A Review of Recent Research within the European Union, Londres: CILT.

BOWLES, R. (1998). "Defining Localities", en SCOFFHAM, S. (ed.), *Primary Sources: research findings in Primary Geography*, Sheffield: Geographical Association.

BREDELLA, L. (2004). "Literary texts and Intercultural Understanding", en BYRAM M., Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning, Londres: Routledge.

BRICE-HEATH, S. y WOLF, S. (2004). *Art is all about Looking: Drawing and Detail*, Londres: Creative Partnerships.

Bridgwater College Forest School. Consultado en: http://www.bridgwater.ac.uk/sites/forestschool (2 de junio 2006)

BRUCE, T. (2005a). *Developing Learning in Early Childhood*, Londres: Paul Chapman Publishing.

— (2005b). Early Childhood Education, Londres: Hodder Arnold.

BRUNER, J. (1983). *Childs Talk - Learning to Use Language*, Oxford: Oxford University Press. (Trad. cast.: *El habla del niño. Aprendiendo a usar el lenguaje*.

Barcelona.

Paidós, 1986.)

— y HASTE, H. (eds.) (1987). *Making Sense: the childs construction of the world,* NuevaYork: Methuen. (Trad. cast.: *Elaboración del sentido. La construcción del mundo por el niño*. Barcelona. Paidós, 1990.)

BURKE, C. y GROSVENOR, l. (2003). The School I'd Like: Children and young peoples reflections on an education far the 21st century, Londres: RoutledgeFalmer.

BURKITT, l. (1999). Bodies of Thought: Social Relations, Activity and Embodiment, Londres: Sage.

BYRAM, M. y DOYE, P (1999). "Intercultural Competence and Foreign Language Learning in the Primary School", en DRISCOLL, P. y FROST, D., *The Teaching of Modern Foreign Languages in the Primary School*, Londres: Routledge.

CAMERON, L. (2001). *Teaching Languages to Young Learners*, Cambridge: CUP.

CAMERON, C. (2005). "Independence and Risk in Early Childhood Settings: Providing Opportunities for Discussion", *Early Childhood Folio 9*, New Zealand Council for Educational Research.

CAPRA, F. (2002). The Hidden Connections: A science for sustainable living, Londres: Harper Collins. (Trad. cast.: Las conexiones ocultas: implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo. Barcelona. Anagrama, 2003.) CARR, W. (2005) (ed.) The RoutledgeFalmer Reader in Philosophy of Education, Londres: RoutledgeFalmer.

CLARK, A. (1997). Being There: Putting Brain, Body and World Together Again, Londres: MIT Press. (Trad. cast.: Estar ahí: cerebro, cuerpo y mundo en la nueva ciencia cognitiva. Barcelona. Paidós, 1999.)

CLARK, M. M. (2005). *Understanding Early Childhood Education: the Relevance for the future of lessons from the past*, Abingdon: RoutledgeFalmer.

CLAXTON, G. (1997). *Hare Brain Tortoise Mind*, Londres: Fourth Estate. (Trad. cast.: *Cerebro de liebre, mente de tortuga: por qué aumenta nuestra inteligencia cuando pensamos menos*. Barcelona. Urano, 1999.)

CLEMENTS, D. H. (2004). "Perspective on the child's thought and geometry", en CARPENTER, T.P., DOSSEY, J. A. y KOEHLER, J. L. (eds.) *Classics in mathematics education research*, Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

COLEMAN, P. (1998). *Parent, Student and Teacher Collaboration - the Power of Three,* Londres: Paul Chapman Publishing.

COPENHAGEN COUNCIL (2003). Forroeldres og personales syn på dagtilbuddene 1

*Københavns kommune januar* (Parents' and personnel's vision of childcare provision in Copenhagen's local council).

COSTELLO, P. (2000). Thinking Skills and Early Childhood Education, Londres: David Fulton.

CROZIER, G. y REAY, D. (2005). *Activating Participation - Parents and Teachers Working Towards Partnership*, Stoke on Trent: Trentham.

CSIKSZENTMIHALYI, M. y CSIKSZENTMIHALYI, S. (eds.) (1992). Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness, Cambridge University Press. (Trad. cast.: Experiencia óptima. Estudios psicológicos del flujo en la conciencia. Bilbao. Desclée de Brouwer, 1998.)

DAVID, T., GOOUCH, K. y POWELL, S. (2005). "Research Matters", en ABBOTT, L. y LANGSTON, A. (eds.) *Birth To Three Matters*, Buckingham: Open University Press.

DAVIS, J. (1998). "Young Children, Environmental Education and the Future", *Early Childhood Education Journal* 26 (2), págs. 117-123.

DENNISON, P. y DENNISON, G. (1989). Brain Gym: Teacher's Edition, Ventura, CA: Edu-Kinaesthetics. (Trad. cast.: Brain Gym. Aprendizaje de todo el cerebro. Ejercicios originales de gimnasia cerebral. Barcelona. Robinbook, 1997.) DEWEY, J. (1929). "My Pedagogic Creed", en FLINDERS, D. J. y THORNTON S. J. (1997) (eds.) The Curriculum Studies Reader, Londres: Routledge. (Trad. cast.: Mi credo pedagógi-co. León. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales de la Universidad de León, 1997.)

DfEE (2000). Developing the Global Dimension in the School Curriculum, DFID/DfEEl/

QCA/Development Education Association/The Central Bureau DfEE/QCA

- (2000). Curriculum Guidance for the Foundation Stage, Londres: QCA.
- (1999). The National Curriculum: Handbook for Primary Teachers in England Key Stages 1 and 2, Londres: DfEE/QCA.

DfES (2002). Languages for All: Languages for Life. A Strategy for England, Nottingham: DfES.

- (2004). Every Child Matters: Next Steps, Nottingham: DfES.
- (2005). *The Key Stage 2 Framework for Languages*, Nottingham: DfES.

DONALDSON, M. (1978). *Children's Minds*, Londres: Croom Helm. (Trad. cast.: *La mente de los niños*. Madrid. Morata, 2003, 5.a ed.)

DRAPER, L. y DUFFY, B. (2006). "Working with Parents", en PUGH, G. y DUFFY B. (eds.) *Contemporary Issues in the Early Years* (4.a edición), Londres: Sage.

DRISCOLL, P. y FROST, D. (eds.) (1999). *The Teaching of Modern Foreign Languages in the Primary School*, Londres: Routledge.

DUNNE, J. (1995). "What's the Good of Education?", en WILFRED CARR (ed.) (2005). *The RoutledgeFalmer Reader in Philosophy of Education*, Londres: RoutledgeFalmer.

EDWARDS, R. (2002). (ed.) *Children, Home and School: Regulation, Autonomy or Connection?*, Londres: RoutledgeFalmer.

FACTOR, J. (2004). "Tree Stumps, Manhole Covers and Rubbish Tins: The Invisible Playlines of a Primary School Playground", *Childhood* 11(2), págs. 142-154, Sage Publications

[On line]. Consultado en: http://chd.sagepub.com/cgi/content/abstract/II/2/142 (19 de agosto 2006).

FENNES, H. y HAPGOOD, K. (1997). *Intercultural Learning in the Classroom; Crossing Borders*, Londres: Cassell.

FJORTOFT, l. (2004). "Landscape as Playscape: the effects of natural environments on children's play and motor development", *Children, Youth and Environments* 14 (2), págs. 21-44.

FLINDERS, D. J. y THORNTON, S. J. (1997) (eds.) *The Curriculum Studies Reader*, Londres: Routledge.

Forest Education lnitiative. Consultado en: http://www.foresteducation.org/aboutfei.php (2

de junio 2006).

GARDNER, H. (1999a). Intelligence Reframed, Multiple Intelligences for the 21st Century, NuevaYork: Basic Books. (Trad. cast.: La inteligencia reformulada: Las múltiples inteligencias en el siglo XXI. Barcelona. Paidós, 2001.)

— (1999b). The Disciplined Mind, NuevaYork: Simon and Schuster. (Trad. cast.: La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Lo que todos los estudiantes deberían comprender. Barcelona. Paidós, 2000.) Geographical Association. The (2003). Making Connections: Geography in the Foundation Stage - a Position Statement from the Geographical Association, Sheffield: Geographical Association.

GIFFORD, S. (2005). *Teaching Mathematics* 3-5: *Developing Learning in the Foundation Stage*, Buckingham: Open University Press.

Google Earth (2006) Consultado en: http://earth.googie.com (20 de juIio 2006).

GOOUCH, K. (2005). "Places and Spaces: the Right Environment for Literacy", en LAMBIRTH, A. (ed.) *Planning Creative Uteracy Lessons*, Londres: David FuIton.

GOPNIK, A., MELTZOFF, A. y KUHI, P. (1999). *How Babies Think*, Londres: Weidenfield and Nicolson.

GRAHN, P, MÅRTENSSON, E, UNDBLAD, B., NILSSON, P. y EKMAN, A. (1997). *Ute på dagis* (Outside in the Day Nursery) Alnarp Sweden Forlag Movium.

GRAINGER, T, BARNES, J. y SCOFFHAM, S. (2006). *Creativity for Tomorrow. Research report*, Margate: Creative Partnerships.

Great Limber Forest School. Consultado en: http://beehive.thisisscunthorpe.co.uk/

defauIt.asp?WCI=SiteHomeandID=7501andPagelD=39973 (2 de junio 2006) GROUNDWATER-SMITH, S. (2004). "Transforming Learning: Transforming Places and Spaces for Learning", *Design and Learning: Has the Paradigm Changed?* CEFPI Conference Facility Conservatorium of Music, Sydney, 21 April 2004. Consultado en: http://australasia.

cefpi.org/pdf/SusanGroundwaterSmith2004Paper.doc (29 de agosto 2006). GUILHERME, M. (2004). "IntercuItural Competence", en BYRAM, M.,

Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning, Londres: Routledge.

HANNAFORD, C. (1995). Smart Moves. Why learning is not all in your head, Arlington, VI: Great Ocean Publishers.

HANSEN, M. (2003). "Kolbøtter, kundskaber og magi (SomersauIts, Knowledge and Magic)", en CHRISTIANSEN, J. L., HYLLESTED, T., NIELSEN, S., PAUISEN, A. B. y PETERSEN, B. (eds.) *Børn og nature - hvorfor og hvordan?* (Children and Nature - Why and How?), GyIling Denmark: Narayana Press.

HARRIS, D. (2006). *Music Education and Muslims*, Stoke on Trent: Trentham Books.

HART, R. (1979). Childrens Experience of Place, NuevaYork: Irvington Press.

HERHOLDT, L. (2003). *Sprogbrug* og *sprogfunktioner i to kontekster* (Language and its use in Two Contexts), Denmark, Danmarks Paedagogogiske Universitet Forlag.

HICKS, D. (2002). Lessons for the Future: the Missing Dimension in Education, Londres: Routledge Falmer.

HILLMAN, M. (1993). *Children, Transport and the Quality of Life,* Londres: Policy Studies Institute.

HORNBY, G. (2000). Improving Parental Involvement, Londres: Cassell.

HUGHES, M. (1986). *Children and Number*, Oxford: Blackwell. (Trad. cast.: *Los niños y los nú-*

meros: Las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas. Barcelona. Planeta, 1987.) HUTT, S. J., TYLER, C., HUTT, C. y CHRISTOPHERSON, H. (1989). *Play Exploration and Learning*, Londres: Routledge.

ILLICH, l. (1971). *Deschooling Society*, Calder and Boyars Reprint, Harmondsworth: Penguin Education 1973. (Trad. cast.: *La sociedad desescolarizada*. Barcelona. Barral, 1978, 4.a ed.)

JEFFREY, B. y WOODS, P. (2003). *The Creative School: A Framework for Success, Quality and Effectiveness*, Londres: Routledge.

JOHNSTONE, R. (2004). "Early Language Learning in Formal Education", en BYRAM, M., Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning, Londres: Routledge.

Kane, P. (2004). The Play Ethic, Londres: MacMillan.

KATZ, L. G. (1999). "Another Look at What Young Children should be Learning", *ERIC Digest*.

Consultado en:

http://ceep.crc.uiuc.edu/eecearchive/digests/1999/katzle99.html (2 de junio 2006).

KELLERT, S. y WILSON. E. O. (1984). *The Biophilia Hypothesis*, Washington DC: Island Press.

KELLY, A. V. (1999). *The Curriculum Theory and Practice* (4.a edición), Londres: Paul Chapman Publishing.

KENWAY, J., y BULLEN, E. (2001). *Consuming Children*, Buckingham: Open University Press.

JOHN-STEINER, V: (2000). Creative collaboration, Londres: Oxford.

LANCASTER, Y. E (2006). *RAMPS A Framework for Listening to Children*, Daycare Trust London.

LANGER, E. (1997). *The Power of Mindful Learning*, Reading, Cambridge MA: Addison Wesley. (Trad. cast.: *El poder del aprendizaje consciente*. Barcelona. Gedisa, 2000.) LANGSTON, A. (2006). "Why Parents Matter", en ABBOTT, L. y LANGSTON, A. (eds.) *Parents Matter* 

- Supporting the Birth to Three Matters Framework, Maidenhead: Open University Press.

Living Streets (2005). Consultado en: http://www.livingstreets.org.uk/ (3 de enero 2006).

MCCULLOCH, G. (2005). (ed.) *The RoutledgeFalmer Reader in History of Education*, Londres: RoutledgeFalmer.

MALONE, K. y TRANTER, P. (2003). *Environmental Education Research* (9) 3.

MARSH, J. y MILIARD, E. (2000). *Literacy and Popular Culture*, Londres: Paul Chapman Publishing.

MARTIN, F. y OWENS, E. (2004). "Young Children Making Sense of the World", en SCOFFHAM, S. (ed.) *Primary Geography Handbook*, Sheffield: Geographical Association.

MERTTENS, R. (1999). "Family Numeracy", en THOMPSON. I. (ed.) Issues in

Teaching Numeracy in Primary Schools, Buckingham: Open University Press.

MILLAR, S. (1968). *The Psychology of Play,* Hannondsworth: Penguin. (Trad. cast.: *Psicología del juego infantil*. Barcelona. Fontanella, 1972.) MILLER, L., CABLE, C. y DEVEREUX, J. (2005). *Developing Early Years Practice*, Londres: David Fulton.

MONTAGUE SMITH, A. (1997). *Mathematics in Nursery Education*, Londres: David Fulton.

NACHMANOVITCH. S. (1990). Free Play; Improvisation in Life and Art., Nueva York: Penguin Putnam.

NEWSON, J. y E. (1979). Toys and Playthings in Development and Remediation, Londres: Geor-ge Allen and Unwin. (Trad. cast.: Juegos y objetos para jugar. Barcelona. CEAC, 1982.)

NUNES, T. y BRYANT, E. (1996). *Children Doing Mathematics*, Londres: Blackwell.

—, SCHLIEMANN A. L. y CARAHER, D. (1993). *Street Mathematics and School Mathematics*, NuevaYork: CUP.

OECD (2001). Early Childhood Education and Care Policy in Denmark. OECD Country Note. Consultado en: http://www.oecd.org/edu/earlychildhood (2 de junio 2006).

OWENS, E. (2004). "Voices from an Inner City School: a Snapshot Study of Young Children's Learning in Outdoor Contexts", en BOWIES, R., *Register of Research in Primary Geography: Play and Space*, Londres: Register of Research in Primary Geography.

OXFAM (2006). Education for Global Citizenship: A Guide for Schools, GB: Oxfam.

Oxfordshire Forest School. Consultado en: http://www.oxfordshire.gov.uk/index/learning/schools/forestschools.html (2 de junio 2006).

PACHLER, N. y FIELD, K. (1999). *Learning to Teach Modern Foreign Languages in the Secondary School*, Londres: Routledge.

PALEY, V. G. (1984). *Boys and Girls: Superheroes in the Doll Corner*, Chicago: University of Chicago Press.

Peacock, A. (2004) Eco-literacy for Primary Schools, Stoke-on-Trent:

Trentham Books.

(Trad. cast.: *Alfabetización ecológica en Educación Pimaria*. Madrid. Morata, 2006.) PEDERSEN, B. K. (2005). *Børn og motion* (Children and Exercise), Denmark, Nyt Nordisk Forlag.

PELLEGRINI, A. D., HUBERTY, P. D. y JONES, l. (1995). "The Effects of Recess Timing on Children's Playground and Classroom Behaviours", *American Educational Research jour-nal* 32, págs. 645-64.

PHENICE, L. A. y GRIFFORE, R. J. (2003). "Young Children and the Natural World", *Contemporary Issues in Early Childhood* 4 (2), págs. 167-171.

PHILPOTT, C. y PLUMMERIDGE, C. (2001). Issues in Music Education, Londres: Routledge.

PIAGET, J. (1954). *Intelligence and Affectivity: Their Relationship During Child Development*, Palo Alto, CA: Annual Review. (Trad. cast.: *Inteligencia y afectividad*. Buenos Aires.

Aique, 2001.)

Planning a Sensory Garden. Consultado en: http://www.bbc.co.uk/gardening/gardening\_

with\_children/plantstotry\_sensory.shtml (1 de agosto 2006).

POUND, L. (1999). Supporting Mathematical Development in the Early Years, Buckingham: OUP.

RADFORD, M. (2004). "The Subject of Spirituality", en HAYES, D. (ed.) *The RoutledgeFalmer Guide to Key Debates in Education*, Londres: Routledge Falmer.

RIBBENS MCCARTHY, J. (2005). "Negotiating Public and Private: maternal mediations of home-school boundaries", en CROZIER, G. y REAY, D., *Activating Participation Parents and Teachers Working Towards Partnership*, Stoke on Trent: Trentham.

RICHARDS, C. y TAYLOR, P. H. (eds.) (1998). *How Shall we School Our Children? Primary Education and Its Future*, Londres: Falmer Press.

RISAGER, K. (2004). "Cultural Awareness", en BYRAM, M., Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning, Londres: Routledge.

ROGOFF, B. (2003). *The Cultural Nature of Human Development*, Oxford: Oxford University Press.

ROSS, N. (2004). "Researching Children's Geographies using a Multi Method Approach", en BOWLES, R., *Register of Research in Primary Geography: Play and Space*, Londres: Register of Research in Primary Geography

ROTH, W-M. (2003). "Scientific literacy as an emergent feature of collective human praxis", *Journal of Curriculum Studies* 35 (1), págs. 9-23.

RUSHKOFF, D. (1996). *Playing the Future,* Nueva York: Harper Collins.

SEEFELDT, C. (1999) (ed.) *The Early Childhood Curriculum Current Findings in Theory and Practice* (3.a edición), Nueva York: Teachers College Press.

SELTER, C. (1999). "How Old is the Captain?", Strategies 5(1).

Shropshire Forest Schools. Consultado en: http://www.shropshire.gov.uk/forestschools.nsf (2 de junio 2006).

SIBLEY, D. (1995). "Families and Domestic Routines: Constructing the Boundaries of Childhood", en PILE, S. y THRIFT, N. (eds.), *Mapping the Subject: Geographies of Cultural Transformation*, Londres: Routledge.

SMITH, A. (1998). *Accelerated Learning in Practice*, Trowbridge: Redwood Books Smith, A. B. (1993). "Early Childhood Educare: Seeking a Theoretical Framework in Vygotsky's work", *International Journal of EarlyYears Education* 1 (1), págs. 47-61.

SPENCER, C. (2004). "Place Attachment, Place Identity and the Development of the Child's Self Identity: Searching the Literature to Develop an Hypothesis", en CATLING, S. y MARTIN, E. (eds.) *Register of Research in Primary Geography: Researching Primary Geography*, Londres: Register of Research in Primary Geography.

STEPHENSON, A. (2003). "Physical Risk-taking: dangerous or endangered?", *Early Years* 23(1), págs. 35-43.

TDA (2006.) Futures 2012. Consultado en: http://www.tda.gov.uk/partners/futures/

general\_interest\_education.aspx (22 de agosto 2006).

THEGLANDER, B. L. (2001). *Folkeskolen* (The Folk-School Magazine), Número 37.

THOMPSON, l. (ed.) (1999). Issues in Teaching Numeracy in Primary Schools, Buckingham: OUP.

THORNTON, L. y BRUNTON, E. (2005). *Understanding the Reggio Approach*, Londres: David FuIton.

TITMAN, W. (1994). Special Places, Special People: The Hidden Curriculum of School Grounds, Godalming: World Wide Fund For Nature/Learning through Landscapes.

UNICEF, *The Convention on Children's Rights*. Consultado en http://www.unicef.org/crc/

index\_30160.html (19 de agosto 2006).

VRDLOVÇOVA, J. (2005). "Waking up to Waste", *Primary Science Review* 86, págs. 8-11.

VYGOTSKY, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, Cambridge MA: Harvard University Press. (Trad. cast.: *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona. Crítica, 1995, 3.a ed.) WALKER, B. M. y MACLURE, M. (2005). "Home-School Partnerships in Practice", en CROZIER, G. y REAY, D., *Activating Participation Parents and Teachers Working Towards Partnership*, Stoke on Trent: Trentham.

WALSH, D. (2005). "Developmental Theory", en YELLAND, N., *Critical Issues in Early Childhood Education*, Open University Press.

WATERFIELD, G. (ed.) (2004). *Opening Doors: Learning in the Historic Environment*, Londres: The Attingham Trust.

WILLIAMS-SIEGFREDSEN, J. (2005). "Take the Risk", *Nursery World*, 4 de agosto 2005.

WILSON, R. (1999). "Special Places for Young Children", *Roots* 15, págs. 26-30.

WOOD, E. y ATTFIELD, J. (1996). *Play, Learning and the Early Childhood Curriculum*, Londres: Paul Chapman Publishing.

WOODS, E. (1995). *Creative Teachers in Primary Schools*, Buckingham: Open University Press.

WORTHINGTON, M. y CARRUTHERS, C. (2003). *Children's Mathematics: Making Marks Making Meaning*, Londres: Paul Chapman Publishing.

WRAGG, E. C. (2004). *Education, Education, Education: The Best Bits of Ted Wragg*, Londres: RoutldegeFaImer.

WYSE, D. (ed.) (2004). Childhood Studies: an Introduction, Oxford: Blackwell

#### Publishing.

#### Otras obras de Ediciones Morata de interés

**Abdelilah-Bauer**, **B.:** *El desafío del bilingüismo*, 2007.

Bale, J.: Didáctica de la geografía en la escuela primaria, (3.a ed.), 1999.

Bergeron, M: El desarrollo psicológico del niño, (4.a ed.), 2000.

**Bruner**, J.: Desarrollo cognitivo y educación, (6.a ed.), 2008.

Cairney, T. H.: Enseñanza de la comprensión lectora, (4.a ed.), 2005.

Clemente Linuesa, M.: Lectura y cultura escrita, 2004.

**Dadzie, S.:** Herramientas contra el racismo en las aulas, 2004.

**Delval, J.:** Aprender en la vida y en la escuela, (3.a ed.), 2006.

—- Hacia una escuela ciudadana, 2006.

**Dewey, J.:** Democracia y educación, (6.a ed.), 2004.

**Donaldson**, M.: La mente de los niños, (5.a ed.), 2003.

**Dowling, E. y Gorell Barnes, G.:** Cómo ayudar a la familia durante la separación y el divorcio, 2008.

**Dunn**, **J.:** *Las relaciones entre hermanos*, 1986.

Egan, K.: Fantasía e imaginación, su poder en la enseñanza, (3.a ed.), 2008.

Fernández Enguita, M.: Educar en tiempos inciertos, (2.a ed.), 2006.

Gardner, H.; Feldman, D. H. y Krechevsky, M. (Comps.): *El Proyecto Spectrum* (3 vols.), (2.a ed.), 2008.

Gillham, B. y Plunkett, k.: Desarrollo infantil, 1985

Gimeno Sacristán, J.: El alumno como invención, 2003.

- —i—i— Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?, 2008.
- -i-i-El valor del tiempo en educación, 2008.
- -i-i-y **Pérez Gómez, A. I.:** *Comprender y transformar la enseñanza,* (12.a ed.), 2008.

Graves, D. H.: Didáctica de la escritura, (3.a ed.), 2002.

**Gross**, J.: *Necesidades educativas especiales en educación primaria*, 2004.

**Hargreaves**, **A.:** Profesorado, cultura y postmodernidad, (5.a ed.), 2005.

—- El liderazgo sostenible, 2008.

Harlen, W.: Enseñanza y aprendizaje de las ciencias, (6.a ed.), 2007.

**Hegarty**, **S.:** *Aprender juntos: la integración escolar*, (4.a ed.), 2004.

Jackson, Ph. W.: La vida en las aulas, (6.a ed.), 2001.

Kincheloe, J.; Steinberg, Sh. y Villaverde, L. (Comps.): Repensar la inteligencia, 2004.

**Kempe, R. S. y C. H.:** *Niños maltratados*, (5.a ed.), 1998.

**Olweus, D.:** *Conductas de acoso y amenaza entre escolares,* (3.a ed.), 2006.

Osterrieth, P. A.: Psicología infantil, (15.a ed.), 1999.

**Parke**, **R. D.:** *El papel del padre*, (3.a ed.), 1998.

Peacock, A.: Alfabetización ecológica en educación primaria, 2006.

**Pérez Gómez, A. I.:** La cultura escolar en la sociedad neoliberal, (4.a ed.), 2004

**Perrenoud, Ph.:** La construcción del éxito y del fracaso escolar, (3.a ed.), 2001.

Piaget, J.: Psicología del niño, (17.a ed.), 2007.

−i−i− La representación del mundo en el niño, (9.a ed.), 2001.

Pozo, J. I.: Adquisición de conocimiento, (2.a ed.), 2006.

-i-i Teorías cognitivas del aprendizaje, (9.a ed.), 2006.

-i-i-y **Gómez Crespo**, **M. A.:** Aprender y enseñar ciencia, (6.a ed.), 2009.

Santos Guerra, M. A.: La escuela que aprende, (4.a ed.), 2006.

Suárez-Orozco, C. y M. M.: La infancia de la inmigración, 2003.

Suckling, A. y Temple, C.: Herramientas contra el acoso escolar; 2006.

**Thornton, S.:** La resolución infantil de problemas, (2.a ed.), 2000.

Torres, J.: Globalización e interdisciplinariedad, (5.a ed.), 2006.

- —- *El curriculum oculto*, (8.a ed.), 2005.
- —- Educación en tiempos de neoliberalismo, (2.a ed.), 2007.
- Desmotivación del profesorado, 2007.

**Willis, A. y Aicciuti, H.:** *Orientaciones para la escuela infantil de cero a dos años,* (3.a ed.), 2000.

**Wray, O. y Lewis, M.:** Aprender a leer y escribir textos de información, 2000.

**Wrigley, T.:** *Escuelas para la esperanza*, 2007.